

RIVISTA INTERNAZIONALE
DI
SCIENZE ECONOMICHE
E
COMMERCIALI

Anno VI

Agosto 1959

N. 8

Pubblicazione mensile - Spedizione in abbonamento postale, gruppo III

SOMMARIO

I. Un caso di agricoltura intensa e industria carente	
GIORGIO FUÀ	Pag. 701
II. Orientamenti economici nella progettazione di impianti chimici	GIUSEPPE PASTONESI e GIULIANO SIGNORINI » 725
III. L'inevitabile, dignitosa rottura fra Pareto e Walras	TOMMASO GIACATONE-MONACO » 738
IV. Chronique bibliographique française	JEAN-CLAUDE MÉNARD » 755
V. Rassegna di giurisprudenza commerciale. - Fideiussioni e avalli prestati da società, oggetto sociale, capacità degli organi sociali, conflitto d'interessi	(R. N.) » 766
VI. Rassegna dell'industria elettronica statunitense (S.A.C.)	» 776
VII. Tendenze delle borse e dei mercati nell'attuale congiuntura	MARIO MORO VISCONTI » 785
VIII. Il mercato del danaro e dei capitali in Svizzera	ALFRED HIRS » 791
IX. SUMMARIES-ZUSAMMENFASSUNGEN	» 794
X. Recensioni	» 797



CEDAM - CASA EDITRICE DOTT. A. MILANI - PADOVA

UNIVERSITÀ COMMERCIALE LUIGI BOCCONI - MILANO

COMITATO DI DIREZIONE:

F. BRAMBILLA (Università Bocconi) - U. CAPRARA (Università di Torino)
G. DELL'AMORE (Università Bocconi, Milano) - G. DEMARIA (Università Bocconi,
Milano) - A. GRAZIANI (Università di Napoli) - FRZ. MACHLUP (The Johns
Hopkins University, Baltimore) - A. MAHR (Universität, Wien) - C. MASINI (Uni-
versità di Parma) - S. SASSI (Università di Napoli) - E. SCHNEIDER (Christian -
Albrechts - Universität, Kiel) - A. SCOTTO (Università di Genova) - N. TRIDENTE
(Università di Bari).

DIRETTORE RESPONSABILE:

TULLIO BAGIOTTI (Università Bocconi).

DIREZIONE e REDAZIONE: Milano, Via Sarfatti, 25 - Telefoni 830-129/130/131/132
133/134 (C.C. postale 3-32561, Milano).

DISTRIBUZIONE: Padova, CEDAM, Via Jappelli, 5 (c/c postale 9/429).

ABBONAMENTO ANNUALE: 12 numeri, Italia Lire 4.000; Estero Lire 6.000.

RIVISTA INTERNAZIONALE DI SCIENZE ECONOMICHE E COMMERCIALI

- ◇ NELLO STUDIO DEL PROFESSIONISTA
- ◇ NELLA BIBLIOTECA DELLO STUDIO
- ◇ NELL'UFFICIO DEL DIRIGENTE

la collezione completa della
RIVISTA INTERNAZIONALE.

*Il pregio di una collezione
si accresce nel tempo. Domanda-
te gli arretrati!*



Fascicoli sciolti		Fascicoli rilegati (*)	
1954/5	L. 4.000	1954/5	L. 5.200
1956	» 4.000	1956	» 5.600
1957	» 4.000	1957	» 5.600
1958	» 4.000	1958	» 5.600

(*) In tela bucram con impressioni in oro. La collezione completa è di 7 volumi, come nell'illustrazione.

RIVISTA INTERNAZIONALE
DI
SCIENZE ECONOMICHE
E
COMMERCIALI

Anno VI

Agosto 1959

N. 8

UN CASO DI AGRICOLTURA INTENSA E INDUSTRIA CARENTE

Analisi e politica economica si sono avvantaggiate, negli ultimi tempi, di un esame sempre più attento delle diverse situazioni locali che concorrono a formare il quadro nazionale.

Sono stati messi bene a fuoco i due tipi estremi di economia che si fronteggiano nel nostro paese: da un lato le zone (come la Basilicata o la Calabria) con organizzazione e tecnica agricola arretrate d'oltre un secolo, senza un inizio d'industrializzazione, e con bassissimo reddito pro capite; dall'altro le zone (come la maggior parte della Lombardia e del Piemonte) con agricoltura intensa ed evoluta, avanzata industrializzazione e conseguente alto reddito pro capite.

Naturalmente vi sono anche i casi intermedi. Buona parte della Toscana, per esempio, è a mezza via sia per quanto riguarda lo sfruttamento del suolo sia per quanto riguarda l'industrializzazione. Se si considera la regione toscana tutta in blocco (tabella 1), si riscontra un prodotto agricolo per ettaro un poco inferiore alla media italiana, un rapporto tra prodotto extra-agricolo e prodotto agricolo un poco superiore alla media, ed

1. - LA SITUAZIONE DI QUATTRO REGIONI ITALIANE
MEDIA QUADRIENNALE 1954 - 1957 ⁽¹⁾

	Grado d'intensità dell'agricoltura (produzione lorda vendibile per ettaro coltivato in migliaia di lire)	Grado d'industrializzazione (rapporto tra il prodotto netto delle attività extra- agricole e quello dell'agricoltura)	Prodotto netto per abitante (migliaia di lire)
		%	
Lombardia	253	7,0	336
Toscana	133	4,6	226
Marche	164	1,4	163
Basilicata	60	0,8	102
Italia	147	3,3	210

(1) Stime dell'I.N.E.A. e di G. TAGLIACARNE (« Moneta e Credito » 3° trim. 1955, 4° trim. 1956, 3° trim. 1957, 4° trim. 1958).

un reddito pro capite molto vicino alla media; se si prendono i corrispondenti indici per la provincia di Pisa li si trovano tutti tre addirittura uguali alle rispettive medie nazionali. Altre zone si presentano invece con uno sviluppo asimmetrico, notevolmente avanzate per quanto riguarda l'agricoltura, ma molto arretrate per quanto riguarda l'industrializzazione: tale l'intera regione marchigiana.

L'esame di come questa particolare situazione è venuta a determinarsi nelle Marche, di com'essa si manifesta e dei problemi di politica economica ch'essa pone, presenta un interesse non soltanto regionale. Ad esso sono dedicate le pagine che seguono (1).

Attività antiche.

Si ha ragione di pensare che, al tempo dell'unificazione nazionale, le Marche non presentassero un livello di sviluppo economico inferiore alla media italiana. Secondo il censimento del 1861 le Marche mantenevano una popolazione relativamente densa (91 abitanti per Km² contro 85 nell'insieme del Regno); e per quanto si può inferire dalle testimonianze frammentarie disponibili la produttività ed il tenore di vita di questa popolazione non dovevano essere al disotto della media.

La proporzione della popolazione attiva dedita ad occupazioni extra-agricole risultava bensì, fino da allora (2), più modesta nelle Marche (35%) che nel complesso dello Stato (42%). Ma bisogna tener presente che la classificazione statistica è di dubbia interpretazione e che comunque, a quel tempo, le differenze (del resto lievi) tra una regione e l'altra per quanto riguarda l'importanza relativa dell'occupazione extra-agricola non erano ancora strettamente collegate, come lo sono ora, a differenza nello stesso senso per quanto riguarda il reddito pro-capite (3).

(1) Per questo studio mi sono basato principalmente sulle conoscenze assimilate vivendo nella regione e sull'esame diretto delle fonti statistiche, ma sono stato anche aiutato dalle eccellenti analisi dell'economia marchigiana che si trovano in quattro opere: F. MILONE: *L'Italia nell'economia delle sue regioni*, 1955; G. TAGLIACARNE: *Marche*, nel Vol. III, tomo 2° degli Atti della Commissione Parlamentare di inchiesta sulla disoccupazione, 1953; UNIONE ITALIANA DELLE CAMERE DI COMMERCIO INDUSTRIA E AGRICOLTURA: *L'economia delle provincie e il problema della disoccupazione*, 1953; M. PALLOTTINI: *Marche*, nel volume «La pianificazione regionale» a cura dell'Istituto Nazionale di Urbanistica, 1953.

Ringrazio la direzione di «Prospettive Marchigiane» che mi ha autorizzato a riportare qui materiale già da me pubblicato su quella rivista.

(2) Mi riferisco sempre al censimento 1861.

(3) Basti ricordare che fino al censimento del 1881 il Nord, indubbiamente già allora più ricco del Sud, presentava una quota di addetti alle attività extra-agricole uguale a quest'ultimo.

D'altra parte risulta che varie attività extra-agricole dei marchigiani avevano assunto forme molto progredite per l'epoca. Alcune di esse superavano i limiti del mercato regionale.

Mi riferisco anzitutto al commercio marittimo, con centro principale nell'ottimo porto naturale di Ancona e centri minori negli antichi porticane di Pesaro, Fano e Senigallia, sede quest'ultima (fin dalla metà del XV secolo) di una fiera di importanza internazionale. Ancona, originariamente colonia siracusana, era stata nell'età romana centro principale del commercio marittimo dell'Italia con l'Illiria, e nel Medio Evo Comune marinaro rivale di Venezia nei traffici adriatici con l'Oriente. Annessa allo Stato Pontificio nel 1532, aveva continuato a prosperare come principale porto di quello Stato sull'Adriatico, sul quale si affacciavano i grandi imperi austriaco ed ottomano e per il quale passavano molti commerci con l'Oriente ⁽⁴⁾. Nella prima metà del '700 Ancona veniva dichiarata « porto franco ». Nel 1943 vi sorgeva un grande arsenale.

Proprio nel medesimo anno Jesi vedeva affermarsi una nuova industria, la trattura della seta. Questa trovava nelle Marche un clima ed un ambiente propizio e raggiungeva presto dimensioni che superavano i limiti della domanda regionale. Un'altra industria, quella della carta, era sorta molti secoli innanzi, con le prime autonomie comunali, a Fabriano e Pioraco, favorita dalle condizioni climatiche e idrologiche, e attraverso alterne vicende si era affermata sul mercato nazionale.

Ma anche le produzioni destinate principalmente al mercato locale avevano raggiunto, a quanto si tramanda, forme molto progredite: ed a questo riguardo vengono citati come esempi i ferri battuti, i carri e le carrozze, le ceramiche, i merletti. L'alto livello delle arti e dei mestieri non stupisce quando si pensa all'ambiente sociale in cui essi fiorivano: non già i radi, grossi borghi in cui si ammassavano le plebi sfruttate dei feudi delle Due Sicilie, ma una fitta schiera di cittadine cariche di glorie civiche e di tradizioni artistiche e culturali. Tra queste, tre — e neppure le maggiori: Macerata, Urbino, Camerino — erano da secoli sedi universitarie.

L'esperienza di vari paesi e di varie epoche insegna che è, generalmente, intorno alle città che l'agricoltura si intensifica e progredisce di

(4) Verso la metà del XVII secolo « Ancona riceveva da Ragusa e dalla Turchia europea cere, corami, etc., ed esportava pannine, vasi di Venezia e Firenze e cereali. Le pannine erano confezionate a Fabriano ed a Matelica in copia e a prezzi moderatissimi. I cereali venivano da Livorno..... E' facile immaginare l'ira repressa della Repubblica veneta nello scorgere l'emancipazione graduale dei mercati italici dal suo commercio » (A. SEGRE: *Manuale di storia del commercio*, 1915, Vol. I, pp. 420-1).

più. La dislocazione della vita urbana nelle Marche — non accentrata in una o due metropoli, ma diffusa in innumerevoli piccoli centri poco distanti l'uno dall'altro — deve aver favorito lo sviluppo agricolo. Questa ipotesi riceve conforto dal fatto che si trova adottata nelle Marche una forma di impresa agricola che, per quei tempi, era particolarmente confacente allo sviluppo delle iniziative e degli investimenti: la mezzadria.

Mancato sviluppo industriale.

Con la fine della piccola unità politica di cui erano state parte importante e l'inclusione in una unità più vasta che aveva il suo principale centro di attività economica in Piemonte, Lombardia e Liguria, e soprattutto con il secolare declino dell'importanza relativa dei traffici adriatici, le Marche hanno via via perduto la loro funzione di « via del commercio ». Le statistiche del movimento commerciale dei porti ne danno una indicazione. Si trova che il movimento nel porto di Ancona, che costituiva ancora 1,3% del movimento complessivo dei porti italiani nel 1881-1885, è declinato fino allo 0,85% negli anni recenti ⁽⁵⁾.

Il fatto che le Marche si sono trovate tagliate fuori delle grandi vie dei traffici spiega almeno in parte come esse non abbiano seguito il movimento d'industrializzazione che si sviluppava in altre regioni.

Periodo 1861 - 1936. — Come appare dalla tabella 2, tra il 1861 e il 1936 il numero degli addetti all'agricoltura aumenta nella stessa proporzione nelle Marche e nel complesso nazionale; e qualche elemento starebbe ad

2. - INCREMENTO MEDIO ANNUO DELLA POPOLAZIONE ATTIVA ⁽¹⁾

	1861-1936		1936-1951	
	Marche	Italia (2)	Marche	Italia (3)
	%	%	%	%
Addetti ad agricoltura, foreste, caccia e pesca . . .	+ 0,3	+ 0,3	— 0,2	— 0,3
Addetti ad altre attività . . .	+ 0,7	+ 1,2	+ 2,2	+ 1,9
In complesso	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,7	+ 0,9

(1) Censimenti generali della popolazione, 1861, 1936 e 1951.

(2) Confini 1861.

(3) Confini 1951.

(5) Dato del 1956 (è esclusa naturalmente dal conto Trieste, per omogeneità di confronti).

indicare che la tecnica agricola progredisce nelle Marche anche più rapidamente che nell'insieme dello Stato ⁽⁶⁾. Ma nei settori extra-agricoli la posizione si presenta ben diversa: il numero delle persone attive aumenta, nelle Marche, ad un tasso poco superiore alla metà di quello medio nazionale ⁽⁷⁾.

Considerando in blocco agricoltura ed altri settori, si può dire che le occasioni di lavoro si sviluppano più lentamente nelle Marche che nell'insieme delle altre regioni. Il fiacco aumento della domanda di lavoro, a fronte di una disponibilità di manodopera che aumenta anche più rapidamente che nelle altre regioni ⁽⁸⁾, tende a deprimere le retribuzioni marchigiane al disotto della media nazionale ⁽⁹⁾.

La difficoltà di trovare lavoro ed il basso livello dei guadagni spingono i marchigiani ad emigrare. Difatti si notano, in tutto il periodo considerato, altissimi tassi di emigrazione netta dalle Marche (verso l'estero e verso altre regioni italiane): tra il 1921 e il 1931, per esempio, la percentuale dell'incremento demografico naturale assorbita dall'emigrazione ammonta al 41% nelle Marche, mentre è del 24% nel complesso nazionale. Così, nonostante il maggiore incremento naturale, le Marche presentano nel periodo 1861-1936 un incremento effettivo di popolazione assai minore di quello nazionale: tasso medio annuo 4,5 per mille, di contro a 6,0 per mille.

(6) Un'indicazione è data dalla resa di frumento per ettaro. Intorno al 1880 questa era inferiore a 10 quintali nelle Marche mentre la media nazionale si avvicinava a 11; ma intorno al 1936 la resa superava già, nelle Marche, i 17 quintali mentre la media nazionale restava inferiore a 15.

(7) Anche la potenza installata è aumentata assai più lentamente nelle Marche; si veda F. MILONE, *op. cit.*, p. 588.

(8) Il tasso di incremento naturale della popolazione delle Marche è stato costantemente superiore alla media nazionale dal 1885 al 1945.

(9) Secondo le statistiche dell'INAIL, durante il 1957 si è avuto nel complesso di tutte le industrie marchigiane un salario medio di 1.264 lire per uomo-giorno, pari all'84% della media nazionale (1.501 lire). Differenze nello stesso senso si riscontrano per i singoli settori industriali distinti dalla statistica INAIL con l'eccezione delle industrie alimentari in cui i salari marchigiani superano leggermente la media nazionale.

Per l'anteguerra non ho indicazioni sul livello generale dei salari ma ricorderò, per quel poco che possono significare, le stime del prodotto netto privato per abitante: questo, espresso in percentuale del livello nazionale, sarebbe disceso nelle Marche dall'85% nel 1911 al 76% nel 1928, e al 74% nel 1938 per risalire al 75% - 78% negli anni recenti (stime di S. Vianelli e G. Tagliacarne: cfr. TAGLIACARNE, *op. cit.*, p. 478).

Periodo 1936-1951 — Durante il periodo 1936 - 1951 gli addetti alla agricoltura nelle Marche cominciano a diminuire, sebbene meno sensibilmente che nel complesso nazionale (¹⁰).

Gli addetti alle attività extra-agricole aumentano ad un tasso più che triplo di quello del periodo precedente, mentre nel complesso nazionale il tasso cresce di poco più della metà: così il tasso di incremento degli addetti extra-agricoli nelle Marche risulta ora superiore a quello nazionale.

Nel suo insieme, tuttavia, la popolazione attiva marchigiana — essendo costituita per una quota relativamente elevata dal settore declinante (l'agricoltura) — aumenta molto più lentamente della popolazione attiva nazionale.

Anche in questo periodo il fiacco sviluppo delle occasioni di lavoro produce la nota catena di reazioni. L'emigrazione netta assorbe circa la metà dell'incremento naturale della popolazione marchigiana, mentre per la popolazione italiana in complesso ne assorbe meno di un settimo. Intanto l'incremento demografico naturale delle Marche scende esso stesso prima al livello, e poi al di sotto, della media nazionale. Come risultato di tutto questo, nel periodo 1936-1951 la popolazione marchigiana presenta un incremento effettivo medio annuo di 4,2 per mille di contro a 6,9 per mille per il complesso nazionale.

Dal 1951 ad oggi. — Dopo il 1951 è certo continuata la diminuzione degli addetti all'agricoltura e l'aumento degli addetti ai settori extra-agricoli, così nelle Marche come nel complesso nazionale. Qualche indicazione farebbe anzi pensare che i due movimenti si siano accelerati. Mancherà però, fino al prossimo censimento, una misura precisa del fenomeno, cosicchè ci si deve limitare a semplici congetture. Qui di seguito assumerò, in via puramente ipotetica, che così nelle Marche, come nel complesso nazionale, gli addetti all'agricoltura siano diminuiti annualmente del 2% e che gli addetti ai settori extra-agricoli siano aumentati annualmente del 3% (¹¹). L'ipotesi fatta conduce, per il sessennio decorso tra fine 1951 e

(10) La diminuzione è dovuta, in questo periodo, esclusivamente alla popolazione attiva femminile, mentre quella maschile continua ad aumentare seppure lievissimamente.

(11) I tassi ipotizzati sono molto forti, ma l'ipotesi non appare esagerata se la si confronta con le indicazioni fornite per gli anni recenti dalla rilevazione campionaria delle forze del lavoro compiuta dall'Istituto Centrale di Statistica. Secondo questa, tra il 1954 e il 1957 si sarebbe avuta la seguente variazione media annua (« coefficienti tendenziali ») del numero di persone occupate:

Emilia-Romagna e Marche in complesso: agricoltura — 5,1%, altre attività +5,9%;
Italia in complesso: agricoltura — 3,5%, altre attività +5,0%.

fine 1957, ad un incremento medio annuo dell'insieme della popolazione attiva inferiore al 2 per mille nelle Marche e superiore al 10 per mille nel complesso nazionale; la differenza dipende dal maggior peso relativo che ha nelle Marche il settore declinante.

I risultati ottenuti non sono in contraddizione con quanto si sa dalle statistiche anagrafiche circa l'andamento della popolazione totale (attiva e non attiva). Questa, durante il sessennio considerato, ha avuto nelle Marche un incremento effettivo annuo inferiore al 2 per mille, mentre nel complesso nazionale l'incremento ha superato l'8 per mille. L'emigrazione netta dalle Marche ha assorbito in quest'ultimo periodo i tre quarti dell'incremento demografico naturale, ora inferiore alla media nazionale.

L'emigrazione, conseguenza della relativa povertà della regione, produce a sua volta alcuni riflessi sfavorevoli. Emigrano di preferenza gli elementi più intraprendenti e, comunque, le classi di età più produttive. Così, all'ultimo censimento, le Marche si trovavano ad avere una quota di popolazione in età da 15 a 64 anni più bassa (59,8%) del complesso nazionale (62,0%). Inoltre il ristagno della popolazione e del mercato locale, contrapposto all'espansione di quelli delle altre regioni, distrae verso questi ultimi le iniziative e gli investimenti ⁽¹²⁾.

Così tra mancanza di occasioni di lavoro, impoverimento ed emigrazione si stabilisce un circolo vizioso.

Situazione attuale.

La tabella 3 mostra la ripartizione della popolazione attiva delle Marche all'ultimo censimento. Le Marche vi appaiono ancora come una re-

3. - COMPOSIZIONE DELLA POPOLAZIONE ATTIVA DELLE MARCHE, 1951 ⁽¹⁾

	Addetti (migliaia)	in rapporto alla popolazione attiva totale delle Marche	in rapporto al totale nazionale degli addetti allo stesso ramo di attività
		%	%
Agricoltura, foreste, caccia e pesca	386	60,3	4,6
Trasporti, commercio e servizi	140	21,9	2,2
Industrie	66	10,3	2,0
Credito e assicurazioni	3	0,5	1,9
Pubblica amministrazione	45	7,0	2,6
TOTALE	640	100,0	3,3

(1) IX Censimento generale della popolazione, 1951.

(12) Per un'analisi più dettagliata di alcuni inconvenienti economici del ristagno

gione prevalentemente contadina. La quota della popolazione marchigiana addetta ad attività extra-agricole (42%) è più bassa non soltanto, come c'era da attendersi, di quella che lo stesso censimento rivela nelle regioni progredite del Nord (p. es. Lombardia 80%), ma anche di quella che rivela per il complesso nazionale (58%); ed eguaglia esattamente quella che si era riscontrata per il complesso nazionale al censimento del 1861.

Oggi la situazione è certo un poco modificata. Se si riprende l'ipotesi esposta al paragrafo precedente, si trova che a fine 1957 la quota di addetti ad attività extra-agricole sale al 48% nelle Marche, contro 65% nella media nazionale.

L'agricoltura.

La campagna marchigiana presenta due caratteristiche comuni delle regioni di antica cultura: valorizzazione intensa del suolo e sovraffollamento.

La morfologia è alquanto sfavorevole: le pianure (così come definite dalla statistica ufficiale) sono totalmente assenti nelle Marche, mentre rappresentano il 22% nel territorio nazionale. Nonostante questo la percentuale del territorio complessivo coltivata (« superficie agraria ») è molto più alta nelle Marche (78%) che nella media nazionale (69%). Più alto è pure il numero di addetti per ettaro di superficie agraria (0,5 contro 0,4) e quindi, a fortiori, per ettaro di territorio.

Prevalgono nettamente nelle Marche le aziende dai 5 ai 20 ettari. All'ultimo censimento agrario, ormai remoto (1930), esse rappresentavano in dalla statistica ufficiale) sono totalmente assenti nelle Marche, mentre rappresentavano appena il 27% di tutte le aziende nel complesso nazionale ⁽¹³⁾.

Il tipo d'impresa dominante è la colonia parziaria in terreni appoderati (mezzadria), che in termini di superficie rappresenta secondo l'indagine I.N.E.A. del 1948-49 il 69% del totale nell'agricoltura marchigiana mentre arriva appena al 15% in quella nazionale. Correlativamente bassa è la quota rappresentata dagli imprenditori coltivatori (siano proprietari o affittuari): 25% nelle Marche, contro 52% nel complesso nazionale. Anche

demografico cfr. pp. 174 - 177 del mio studio *The French economy: basic problems of occupational structure and regional balance* inserito nell'« Economic Survey of Europe in 1954 » dell'ONU, Ginevra, 1955.

(13) Corrispondentemente, le aziende con oltre 20 ettari coprivano nelle Marche una percentuale di superficie (30%) molto più bassa che nel complesso nazionale (54%). La percentuale di superficie coperta da aziende con meno di 5 ettari (16%) risultava poco inferiore alla media nazionale (19%).

questi, nelle Marche, sono spesso insediati sul podere. Il sistema dei poderi congiuntamente all'alta proporzione di addetti alla agricoltura fa sì che le Marche spicchino tra le altre regioni per avere un'altissima quota di popolazione sparsa fuori dai « centri abitati » : 54% contro 26% nella media nazionale (censimento 1951).

Non solo l'impiego di braccia, ma anche quello di mezzi tecnici per unità di superficie è generalmente intenso. L'impiego di fertilizzanti, per esempio, supera la media nazionale. Nell'annata 1956 - 1957 l'agricoltura marchigiana ha utilizzato 20 Kg di azoto e 39 di anidride fosforica per ettaro ⁽¹⁴⁾, mentre quella nazionale ne ha utilizzati rispettivamente solo 17 e 25 ⁽¹⁵⁾.

Composizione della produzione. — La composizione della produzione agricola marchigiana (tabella 4) si differenzia da quella dell'agricoltura nazionale soprattutto per la maggiore importanza relativa del bestiame, del frumento e della vite, che insieme costituiscono gli otto decimi in valore del prodotto lordo complessivo.

Il bestiame e le uova rappresentarono nel 1957 il 36% del prodotto lordo nelle Marche, contro il 22% nello Stato, mentre i prodotti lattiero-caseari costituivano appena il 2% nelle Marche contro l'11% nello Stato.

I marchigiani allevano relativamente molti bovini (razza « marchigia-

4. - PRODUZIONE DELL'AGRICOLTURA MARCHIGIANA, 1957 ⁽¹⁾

	Milioni di lire	in rapporto al valore totale della produzione agri- cola marchigiana	in rapporto alla produzione nazionale dello stesso ramo
		%	%
Bestiame e uova	45.556	36,2	6,3
Cereali	39.577	31,9	5,6
Uva e vino	14.547	11,7	4,6
Patate e ortaggi	10.715	8,6	3,3
Altri prodotti	13.734	11,6	1,4
TOTALE	124.129	100,0	3,8

(1) Stima I.N.E.A.

(14) Si è considerata soltanto la superficie costituita da seminativi e da coltivazioni legnose.

(15) La morfologia del suolo, la rarità delle grandi aziende, l'abbondanza di braccia spiegano perchè la motorizzazione resta invece al disotto della media nazionale. (A fine 1957 si avevano nelle Marche 6 trattrici ogni 1.000 ettari di seminativi, ossia 14 ogni 1.000 agricoltori; le cifre corrispondenti per l'Italia erano rispettivamente 10 e 26).

na gentile », da carne e lavoro, giustamente rinomata) e suini, pochi ovini. Relativamente sviluppato è anche l'allevamento di animali da cortile, api, bachi da seta ⁽¹⁶⁾.

I cereali costituiscono 32% del prodotto lordo, contro 22% nella media nazionale, e consistono per nove decimi di frumento (quota superiore alla media nazionale). Nonostante l'estensione delle culture a terreni molto ingrati, le rese di frumento (21,3 quintali per ettaro nel 1957) superano la media italiana (18,9).

Uva e vino rappresentano il 12% del prodotto lordo, contro il 10% nello Stato. La qualità è buona, ma è mancata un'azione sistematica di tipizzazione e di commercializzazione del prodotto. Sangiovese, Lachrima, Aleatico, Vernaccia delle Marche sono vini poco rinomati fuori della regione; solo per il Verdicchio si è avuto recentemente un lancio efficace.

Si può stimare che una metà del bestiame, del frumento e del vino prodotti vengano esportati dalla regione. Ma le tendenze del mercato impongono a breve scadenza un drastico ridimensionamento della granicoltura e della viticoltura a favore della zootecnia e della orticoltura.

Ortaggi e patate venivano valutati nel 1957 a quasi 9% del prodotto lordo complessivo. Le Marche si distinguono nella coltivazione dei pomodori, dei legumi freschi e dei cavoli, tutte colture nelle quali le rese medie regionali superano dal 50% al 100% quelle nazionali e che danno luogo ad una notevole e crescente esportazione dalla regione anche verso l'estero.

Ricavo e reddito. — Il favorevole rapporto tra rami di produzione « ricchi » e rami « poveri » e le buone rese specifiche conducono nelle Marche ad alti ricavi per unità di superficie. Nel 1957 la produzione lorda vendibile per ettaro di superficie agraria è stata stimata a 173 mila lire, con una differenza di 8% in più rispetto alla media nazionale (150 mila lire). Il prodotto netto per ettaro (116 mila lire) ha superato anch'esso la media nazionale (114 mila lire), ma di una percentuale assai minore (2%) dato l'impiego particolarmente intenso di mezzi tecnici nell'agricoltura marchigiana. La superiorità delle Marche appare più accentuata se anzichè considerare la sola agricoltura, come fatto fin qui, si considerano unitamente agricoltura e foreste: il prodotto netto complessivo per ettaro risulta in tal caso 8% sopra la media nazionale ⁽¹⁷⁾.

(16) Quest'ultimo però è assai diminuito d'importanza rispetto al passato, nelle Marche come nelle altre regioni.

(17) Ciò si verifica malgrado che il rendimento unitario del bosco marchigiano sia

La provincia di Ancona, che ha il più alto prodotto netto per ettaro tra quelle marchigiane, è superata in Italia solo da 15 provincie di pianura del Nord e da Imperia, Napoli, Caserta e Siracusa (le « riviere » di agricoltura intensiva).

Ma se il suolo marchigiano è intensamente valorizzato, le braccia impiegate per valorizzarlo sono troppe. All'alto prodotto netto per ettaro fa riscontro un basso prodotto netto per addetto. Si può stimare che questo sia stato nel 1957 di 270 mila lire, inferiore del 23% alla media nazionale (350 mila lire) ⁽¹⁸⁾.

La pesca.

Il mare su cui si affacciano le Marche è il più pescoso d'Italia, sebbene debba notarsi che anch'esso è in via d'impovertimento e che per giunta le sue acque migliori sono oggi precluse ai nostri pescatori dalle disposizioni che riservano ai soli jugoslavi la pesca lungo le coste dalmate.

I marchigiani sfruttano le risorse ittiche del loro mare con la stessa assiduità con cui valorizzano la loro terra. Le persone censite come pescatori rappresentano, nella popolazione attiva delle Marche, una quota più alta di quella che si verifica nel complesso nazionale (0,44% contro 0,36%, censimento 1951); e per ciascuna di queste persone risulta disponibile in media una attrezzatura assai superiore.

A fine 1956 erano in funzione nelle Marche circa quattro tonnellate (stazza lorda) di naviglio da pesca per addetto, di cui tre e mezza di naviglio a motore, contro appena due tonnellate, di cui una e mezza a motore, nella media nazionale. La flotta da pesca a motore marchigiana, in confronto con quella nazionale, comprende unità di maggiori dimensioni (stazza media 23 TSL nelle Marche, 10 nel complesso nazionale) e presenta un rapporto più favorevole tra consistenza dei mezzi e consistenza dell'equipaggio (oltre 4 TSL per uomo di equipaggio nelle Marche, meno di 3 TSL nel complesso nazionale).

Grazie alla migliore attrezzatura ed alla pescosità del mare, il prodotto per addetto alla pesca nelle Marche è intorno al doppio della media nazionale.

inferiore alla media nazionale. Ma, nelle Marche, le coltivazioni sono state estese a scapito del bosco molto più che nel resto d'Italia; e l'ettaro coltivato rende mediamente, in tutte le regioni, molto più dell'ettaro a bosco.

(18) Se anziché la sola annata 1957 si considera il quadriennio 1954 - 1957, certo più significativo, la posizione dell'agricoltura marchigiana risulta alquanto più favorevole: produzione lorda vendibile per ettaro 12% sopra la media nazionale, prodotto netto per ettaro 6% sopra la media, prodotto netto per addetto 17% sotto la media.

Nel 1956 sono stati sbarcati nelle Marche circa 70 quintali di pesce, molluschi e crostacei per addetto (media italiana 30 quintali circa); ed il prodotto netto per addetto si è avvicinato, secondo una grossolana stima, alle 900 mila lire (media italiana 400 mila lire).

L'industria.

Spiccano nell'industria marchigiana alcuni connotati che si riscontrano comunemente laddove l'industria è ancora poco estesa.

In primo luogo prevalgono le unità di piccole dimensioni: il numero medio di addetti per impianto (esattamente « unità locale ») è risultato all'ultimo censimento industriale (1951) di 2,9 nelle Marche contro 4,1 nel complesso nazionale. In secondo luogo, abbondano le imprese a carattere individuale o familiare, mentre le attività svolte da grosse società hanno peso limitato ⁽¹⁹⁾. In terzo luogo, si nota un basso investimento per addetto: ne fornisce un indizio la potenza installata che, sempre secondo l'ultimo censimento, raggiunge nelle Marche appena 1,1 HP per addetto contro 1,9 HP nella media nazionale. Infine, salvo limitatissime eccezioni, la produzione è diretta soltanto al mercato locale ⁽²⁰⁾.

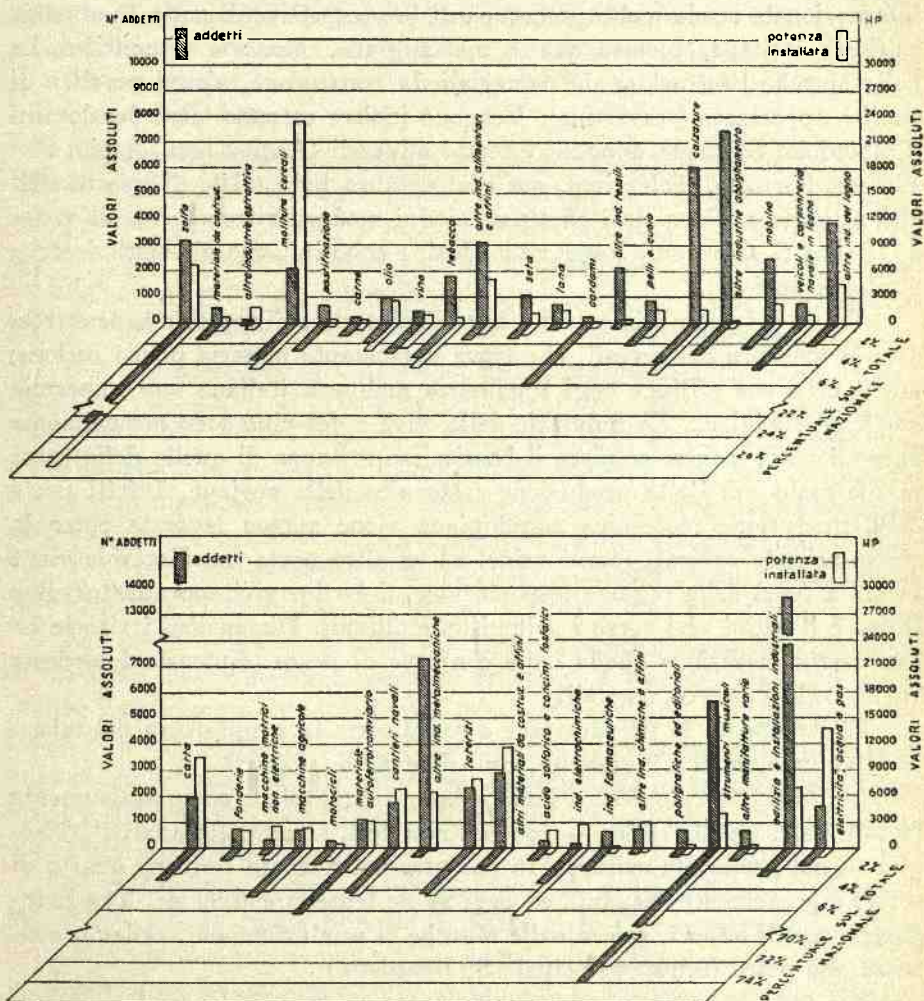
I settori industriali in cui le Marche hanno una produzione che supera apprezzabilmente la domanda regionale sono presto elencati: zolfo, farina, fisarmoniche, armoniche e parti staccate, prodotti petroliferi, calzature, costruzioni e riparazioni di navi e materiale rotabile, tabacchi, carte speciali, articoli religiosi, trecchie di paglia e pochi prodotti dell'artigianato artistico. In buona parte dei rimanenti settori l'industria marchigiana non basta neppure a soddisfare la modesta domanda locale, cosicchè ha luogo una notevole importazione netta. A quest'ultima fa fronte l'esportazione netta assai importante di prodotti agricoli, insieme a quella delle poche voci industriali specificate sopra.

(19) Queste attività, per giunta, fanno capo in buona parte a società con sede in altre regioni. (In termini di capitale le società per azioni marchigiane rappresentavano a fine 1956 appena lo 0,6 per mille del totale italiano).

(20) Per la retta interpretazione dei quattro tratti distintivi indicati nel testo è forse opportuno un avvertimento. La differenza tra un sistema industriale poco sviluppato ed uno più sviluppato non si manifesta tanto col fatto che il primo usi impianti più piccoli del secondo, minore intensità di capitale, etc. per svolgere *identiche* produzioni; quanto piuttosto col fatto che il primo si dedica proporzionalmente meno del secondo (o non si dedica affatto) a quelle produzioni che richiedono impianti più grandi, maggiore intensità di capitale etc. Ciò si riscontra nettamente nel confronto tra le Marche e il complesso nazionale.

Le varie produzioni. — La composizione dell'industria marchigiana è messa in evidenza dal grafico A, che indica settore per settore gli addetti e la potenza installata, sia in valore assoluto sia in percentuale del totale nazionale. Si deve tener presente che l'industria marchigiana complessivamente considerata rappresenta il 2,0% di quella nazionale in termini di addetti e l'1,2% in termini di potenza installata. Perciò si potranno definire

A. - COMPOSIZIONE DELL'INDUSTRIA MARCHIGIANA, 1951 (1)



(1) III Censimento generale dell'industria e del commercio, 1951. I dati qui rappresentati sono esposti nella tabella in appendice.

relativamente più sviluppati nell'industria marchigiana — rispetto alla media nazionale — i settori per i quali si riscontrano percentuali superiori ai valori sopraindicati e relativamente meno sviluppati i settori per i quali si verificano percentuali inferiori.

Le attività estrattive considerate in blocco appaiono relativamente sviluppate, ma ciò si deve ad una sola produzione, quella dello zolfo (concentrata oggi nella miniera di Perticara), che ha rappresentato negli anni recenti intorno ad un quinto del totale nazionale. Purtroppo la concorrenza internazionale rende molto preoccupanti le prospettive di tutta l'industria zolfifera italiana, inclusa quella marchigiana. Modeste dimensioni ha nelle Marche l'estrazione dei materiali da costruzione, alcuni peraltro di qualità apprezzata (travertino). Vengono inoltre estratte terre decoloranti (Colbordolo) ed acque minerali e termo-minerali (Acquasanta, Aspio, San Vittore, Sarnano, Tolentino), ma l'importanza industriale di queste attività è limitata. Sono stati effettuati alcuni modesti ritrovamenti di metano (Penna S. Giovanni, Rapagnano, Jesi) e sono in corso ulteriori ricerche di idrocarburi ⁽²¹⁾.

Tra le industrie alimentari è eccezionalmente sviluppata e bene attrezzata la molitura dei cereali, che trova abbondante materia prima in loco; ma la crisi che affligge oggi l'industria molitoria italiana non risparmia quella marchigiana. Le industrie delle olive e del vino sono normalmente dimensionate, mentre colpisce il bassissimo sviluppo di quella delle carni in contrasto con l'alta produzione zootecnica della regione. Infatti parte della produzione zootecnica marchigiana viene ancora lavorata entro la stessa azienda agricola (carni suine) ed un'altra parte considerevole viene lavorata fuori della regione (esportazione di bovini vivi soprattutto verso Roma e di suini vivi verso i salumifici emiliani). Dimensioni irrisorie ha l'industria casearia e quella delle conserve di pesce; dimensioni modeste quella delle conserve vegetali.

E' sviluppata la preparazione e soprattutto la manifattura del tabacco (stabilimento di Chiaravalle, con oltre mille addetti).

Le industrie cotoniera e laniera hanno dimensioni comparativamente piccolissime. Quella serica — con centri a Jesi, Osimo, Recanati, Urbisaglia — ebbe notevole sviluppo in passato, ma durante l'ultimo quarto di secolo è gravemente decaduta ed oggi se ne teme la estinzione. Tra le industrie tessili minori, spicca nelle Marche la produzione dei cordami, connessa alla pesca (centro principale S. Benedetto).

(21) I permessi di ricerca accordati coprono 362 mila ettari, cioè un terzo del territorio regionale.

Nel settore dell'abbigliamento si fa notare un'altra produzione minore, quella dei cappelli di paglia, che ha sviluppo eccezionale rispetto al complesso nazionale, pur restando piccola in termini assoluti (250 addetti circa). Notevolmente importante, in termini sia relativi sia assoluti, è la industria delle calzature con centro principale nei comuni di Montegranaro, di Porto S. Elpidio e dei dintorni.

Sviluppo comparativamente più modesto, ma sempre apprezzabile, hanno le industrie delle pelli e del cuoio (concerie a Matelica, Tolentino, Esanatoglia) e quelle del legno. Tra queste ultime spiccano la fabbricazione di carri e la carpenteria navale, due antiche tradizioni marchigiane. Si rilevano alcune recenti affermazioni dell'industria del mobilio, particolarmente a Pesaro.

Un'altra tradizionale industria marchigiana, la produzione della carta (Fabriano, Pioraco, Castelraimondo, Tolentino, Jesi, Pesaro), resta ancora oggi comparativamente più sviluppata che la media delle altre industrie della regione solo perchè questa media è a sua volta a bassissimo livello. In rapporto al totale della popolazione attiva, ci sono ormai meno addetti all'industria cartaria nelle Marche che nel complesso nazionale.

Nei due grandi settori strategici dell'economia moderna — la meccanica e la chimica — la debolezza della struttura industriale marchigiana è massima. Nel settore meccanico poche industrie sono relativamente bene sviluppate: le costruzioni navali (cantiere di Ancona, con un migliaio e mezzo di dipendenti), quelle autoferrotranviarie (Porto Civitanova), oggi però in crisi, quelle di macchine agricole (centro principale Jesi). Notevole l'industria dei motocicli (Pesaro), che però secondo il censimento ha manodopera e potenza ben inferiori al due per cento del totale nazionale.

Nel settore chimico si nota un nucleo comparativamente importante di industrie elettrochimiche (carburo di calcio ad Ascoli). Vanno ricordate inoltre due imprese farmaceutiche (Ancona), una fabbrica di fiammiferi (Jesi), una raffineria di petrolio (Falconara) e qualche impianto per la produzione di fertilizzanti, che rifornisce l'agricoltura locale. Ma tutti insieme, gli addetti alla chimica nelle Marche non raggiungono l'uno per cento del totale nazionale.

E' invece bene sviluppata la fabbricazione dei materiali da costruzione, che — naturalmente protetta dall'alto costo di trasporto del prodotto — si afferma facilmente anche nelle economie industrialmente meno evolute. Le Marche hanno soprattutto sviluppato la fabbricazione dei laterizi, per i quali dispongono di ottima materia prima, ma hanno anche cementifici (Senigallia, Porto Recanati, Sassoferrato).

Fra le industrie manifatturiere varie spicca la produzione di strumenti musicali, che ha raggiunto nelle Marche dimensioni eccezionali (72% del totale italiano in termini di potenza installata, 74% in termini di addetti) ed importanti anche in misura assoluta (oltre 4.000 HP e quasi 6 mila addetti). Essa consiste principalmente nella produzione di fisarmoniche, voci per armoniche e armoniche a bocca, che si è sviluppata in meno di un secolo, in buona parte per l'esportazione, e che ha centro a Castelfidardo e nelle cittadine circostanti. Nell'ultimo anno di collocamento di questi prodotti ha incontrato gravi difficoltà ed alcuni stabilimenti sono stati chiusi mentre gli altri hanno ridotto il personale. Altre industrie minori relativamente sviluppate nelle Marche sono quella degli articoli religiosi (Loreto, Osimo) e quella del seme da bachi (Ascoli). Si notano iniziative promettenti nel campo della preparazione di sementi selezionate ed in quello della preparazione di mangimi per il bestiame.

L'edilizia civile (ma non, come si può ben immaginare, la costruzione d'impianti industriali) è più sviluppata della media delle altre industrie marchigiane. Si riscontra infatti nelle Marche suppergiù la stessa proporzione tra addetti alla edilizia ed abitanti che si ha nel complesso nazionale. Altrettanto si può dire per la distribuzione dell'acqua. Le industrie del gas e dell'elettricità sono invece relativamente poco sviluppate. Nel 1956 le centrali elettriche marchigiane hanno prodotto 483 milioni di kWh, pari a soltanto 1,2% del totale nazionale. Questa produzione, detratte le perdite, ha circa uguagliato il consumo regionale che, rapportato agli abitanti, risulta più basso (272 kWh pro capite nel 1956) della media nazionale (669 kWh).

Le altre attività.

Il commercio ed i servizi (tabella 5) occupano complessivamente nelle Marche una frazione della popolazione attiva inferiore alla media nazionale. Spicca però la diffusione capillare del sistema creditizio, che lavora in gran parte per il settore agricolo ⁽²²⁾. E' invece particolarmente deplorabile che in una regione così ricca di belle spiagge e di altre attrattive naturali ed artistiche scarseggi l'attività alberghiera: secondo la statistica 1956 si aveva nelle Marche soltanto il 2,1% del totale nazionale di esercizi alberghieri, con l'1,8% delle stanze e l'1,5% dei clienti ospitati.

(22) Al 31 dicembre 1958 nelle Marche 75% dei comuni risultavano forniti di sportelli bancari e si contavano 21 sportelli ogni centomila abitanti, mentre nel complesso nazionale i comuni forniti erano appena 47% ed il numero di sportelli per centomila abitanti era 17.

5. - ADDETTI AL COMMERCIO ED AI SERVIZI NELLE MARCHE, 1951 ⁽¹⁾

	Numero degli addetti	in rapporto al totale nazionale
		%
Credito, assicurazioni, gestioni finanziarie	3.335	2,0
Commercio all'ingrosso . . .	4.501	1,8
Commercio al minuto di generi alimentari	12.843	2,2
Altri commerci al minuto . .	8.772	2,4
Alberghi e affini	6.300	1,9
Trasporti	9.425	2,1
Comunicazioni	2.910	2,4
Altri servizi vari	4.777	2,3
TOTALE	52.863	2,1

(1) III Censimento generale dell'industria e del commercio, 1951.

Gli addetti alla pubblica amministrazione (comprese anche le organizzazioni religiose, sindacali, etc.) risultano nelle Marche poco meno numerosi, in rapporto alla popolazione, della media nazionale. Gli insegnanti di ogni ordine e grado di scuole, come risulta dalla tabella 6, sono relativamente numerosi.

6. - INSEGNANTI E ALUNNI NELLE SCUOLE MARCHIGIANE, ANNO 1956-57

	Numero degli insegnanti	in rapporto al totale nazionale	Numero degli alunni	in rapporto al totale nazionale
		%		%
Scuole preparatorie ed elementari	7.004	3,1	137.457	2,3
Scuole medie e di avviamento professionale	2.675	3,2	24.135	2,6
Scuole medie superiori . .	1.981	3,4	20.004	3,1
Istruzione superiore . . .	163	3,2	3.536	1,7
TOTALE	11.823	3,2	185.132	2,4

Considerando in blocco industria, commercio, servizi ad amministrazione si è avuto nelle Marche, secondo la stima compiuta dal Tagliacarne per il 1957 ⁽²³⁾, un prodotto netto per addetto di 546 mila lire, inferiore del 24% al corrispondente valore nazionale (721 mila lire) ⁽²⁴⁾.

(23) « Moneta e Credito » 4° trim. 1958.

(24) Se si considerano in blocco agricoltura foreste e pesca si ha nelle Marche, sem-

Reddito e tenore di vita.

Il prodotto netto di tutte le attività svolte nelle Marche, rapportato al complesso della popolazione attiva, risulta — secondo le stime 1957 sopraindicate — di 367 mila lire per persona, valore inferiore del 33% al corrispondente valore nazionale (550 mila lire) ⁽²⁵⁾.

Grazie al favorevole rapporto esistente nelle Marche tra popolazione attiva e totale ⁽²⁶⁾, l'inferiorità marchigiana appare leggermente meno grave se si riferisce il prodotto netto al totale degli abitanti. Le Marche hanno prodotto infatti 172 mila lire per abitante, cioè 25% meno della media italiana (230 mila lire).

E' lecito pensare che il reddito che affluisce effettivamente agli abitanti si discosti poco dal valore prodotto nella regione; ed al basso reddito pro capite deve corrispondere un basso livello di spesa per consumi ⁽²⁷⁾. Di ciò si trova conferma nelle poche statistiche disponibili.

Le statistiche 1956 rivelano nelle Marche i seguenti consumi per abitante: elettricità consumata per illuminazione 32 kWh (media nazionale 60); spesa per tabacchi 7 mila lire (media nazionale 8.500); spesa per spettacoli 2 mila lire (media nazionale 3 mila). Gli abbonamenti radio sono 108 per mille abitanti (media nazionale 126).

Nel 1957 circolavano nelle Marche 20 autovetture ogni mille abitanti (media nazionale 25). Allo scarso numero di autovetture si contrappone quello relativamente elevato degli autocarri (7,8 per mille abitanti contro 7,5 media nazionale) e dei motocicli (20 per mille abitanti contro 12 media nazionale): questa diffusione della motorizzazione nelle sue forme più utilitarie è collegata all'insediamento sparso ed alla scarsità di ferrovie.

Si hanno infatti nelle Marche (statistiche 1956) soltanto 46 Km di fer-

pre per il 1957, un prodotto netto per addetto di 270 mila lire, inferiore del 23% al corrispondente valore nazionale (350 mila lire).

(25) L'inferiorità di questa media generale è ancor maggiore dell'inferiorità che si è riscontrata nei singoli settori di attività presi separatamente in ragione del fatto che il settore agricolo — che risulta meno produttivo degli altri così nelle Marche come nel resto d'Italia e nella maggior parte del mondo — è proporzionalmente più esteso nelle Marche.

(26) Ciò è collegato al carattere prevalentemente agricolo della regione: buon numero di donne, ragazzi e vecchi nelle famiglie agricole viene infatti censito — a ragione o meno — fra gli « attivi ».

(27) In realtà le dimensioni monetarie della spesa danno un'idea un poco esagerata del disagio effettivo della popolazione, considerati taluni minori costi, taluni minori bisogni e taluni vantaggi gratuiti della vita rurale. Queste considerazioni vengono però facilmente esagerate, a loro volta, da chi vive in città.

rovie ogni cento Km² di territorio, contro 72 nella media nazionale ⁽²⁸⁾. Poco sviluppate anche le strade statali: 65 Km ogni cento Km² di territorio (media nazionale 83 Km); buono invece lo sviluppo di quelle provinciali (179 Km ogni cento Km² di territorio, contro 147 media nazionale) e di quelle comunali (583 Km contro 357 media nazionale): anche questo è un fenomeno caratteristico delle comunità a insediamento sparso.

L'insediamento sparso, unitamente alla forte emigrazione, può forse spiegare anche la disponibilità di abitazioni un poco superiore alla media nazionale (992 stanze per mille abitanti, contro 975) che risulta dal censimento 1951, nonostante le gravi distruzioni belliche subite dalle città marchigiane.

Altri indici sociali riflettono il carattere rurale della regione e la vita equilibrata e chiusa del sistema mezzadrile. Se l'analfabetismo è elevato ⁽²⁹⁾, la frequenza dei fatti delittuosi denunciati all'autorità giudiziaria è tra le più basse in Italia: nel 1956 furono denunciati 33 fatti delittuosi ogni diecimila abitanti nelle Marche, contro 61 nella media nazionale. I conflitti di lavoro hanno fatto perdere in un anno (1956) meno di mezz'ora per persona attiva nelle Marche, contro più di un'ora e mezza nella media nazionale. I disoccupati iscritti agli uffici di collocamento hanno costituito in media, nel 1957, il 7% della popolazione attiva marchigiana, mentre erano il 9% di quella italiana.

Le forme di economia patriarcale ancora prevalenti nelle Marche assicurano dunque una vita relativamente pacifica ed ordinata, ma — non va dimenticato — anche povera.

Prospettive.

Troppi lavorano ancora la terra — nel complesso del mondo, nel complesso dell'Italia, nel complesso delle Marche —: troppi nel senso che trasferendo forze lavorative dal campo all'officina si potrebbe ottenere un prodotto maggiore. La sovrabbondanza relativa del lavoro agricolo si riflette nel suo deprezzamento rispetto agli altri lavori. Questo deprezzamento spinge a sua volta gli agricoltori — man mano che si riducono gli

(28) Ciò corrisponde a 32 Km ogni 10 mila abitanti nelle Marche e a 44 Km nel complesso nazionale.

(29) Nel 1951 furono censiti nelle Marche 124 analfabeti per mille abitanti di età superiore ai 5 anni, contro 110 nel complesso nazionale. Il sistema scolastico (in particolare nel settore delle scuole medie superiori) è però passabilmente sviluppato, come risulta dalla tabella 6.

ostacoli costituiti dalle differenze sociali e culturali, dalla lontananza geografica, etc. — verso le occupazioni più convenienti. Oggi il processo di sfollamento dell'agricoltura è pienamente avviato, come si è visto, anche nelle Marche. E' un processo rispondente al progresso economico e sarebbe discutibile ogni politica che, anzichè facilitarlo, volesse combatterlo.

Ma una regione, in cui lo sfollamento dell'agricoltura, non sufficientemente controbilanciato dallo sviluppo delle attività extra-agricole, dà luogo a ristagno demografico, viene a trovarsi per quest'ultimo fatto in una situazione critica, e tale è oggi la situazione delle Marche.

Si impongono due ordini di preoccupazioni. In primo luogo si presentano ovvie, seppur discutibili, preoccupazioni d'ordine sentimentale per il fatto che la regione con popolazione stazionaria è destinata a perdere importanza rispetto alle regioni in piena espansione demografica: questa prospettiva può dispiacere ai marchigiani così come dispiace l'indebolimento di ogni gruppo sociale a chi ne fa parte.

In secondo luogo si presentano più serie preoccupazioni di ordine economico. Come accennato nei paragrafi precedenti, il ristagno della popolazione influisce negativamente sul reddito medio sia perchè l'emigrazione netta — attraverso cui si realizza il ristagno della popolazione marchigiana — screma le forze di lavoro, sia perchè la stazionarietà del mercato locale (contrapposta all'espansione di quelli circostanti) scoraggia le iniziative e gli investimenti.

Le Marche possono uscire da questa situazione? Che cosa occorrerebbe per mettere la regione « al passo » con le regioni più dinamiche? Non si deve pretendere, in questa sede, di arrivare ad una risposta definitiva; ma può essere interessante avviare almeno la discussione.

Per un primo sommario discorso ci si contenterà di prendere come obiettivo l'allineamento delle Marche sull'attuale tasso medio di incremento dell'occupazione in Italia, che è di circa uno per cento all'anno. Ciò significa che l'occupazione complessiva nelle Marche dovrebbe aumentare, nel prossimo avvenire, di 6-7 mila unità all'anno. Assumendo che la agricoltura continui a « liberare » annualmente circa il 2% dei propri addetti — il che rappresenta pure, per il prossimo futuro, 6-7 mila unità all'anno — si tratterebbe di creare nuovi impieghi extra-agricoli per complessive 12-14 mila unità all'anno. Sono 4-6 mila più di quanti si può supporre ne siano stati creati in media, annualmente, dal 1951 ad oggi, ed 8-10 mila più di quanti ne furono creati nel quindicennio 1936-1951.

Un'espansione di queste dimensioni è realizzabile in modo continuativo? Esiste, anzitutto, la possibilità di finanziarla?

Il finanziamento. — L'investimento occorrente per un nuovo posto di lavoro varia grandemente secondo il ramo e la tecnica di produzione: non si può quindi determinare il fabbisogno complessivo di capitale per la desiderata espansione dell'occupazione senza fare un'ipotesi, necessariamente arbitraria, su come questa espansione sarà strutturata. Nel piano Vanoni si calcolava che l'intera gamma dei posti di lavoro da creare fuori dell'agricoltura in Italia avrebbe richiesto un investimento medio di un milione e mezzo per ogni posto. Ma sembra ragionevole nel presente caso aumentare la stima ed, a titolo di grossolano orientamento, qui si assumerà che i 4-6 mila impieghi extra-agricoli da crearsi ogni anno nelle Marche in più rispetto al numero creato mediamente negli ultimi anni richiedano investimenti supplementari di una quindicina di miliardi.

Investimenti di questo ordine di grandezza implicano un riassetto radicale del movimento del risparmio e della formazione del capitale delle Marche. Infatti, partendo dalla stima che il reddito netto della regione si aggiri attualmente sui 250 miliardi annui, si deve supporre che la quota di esso destinata al risparmio netto (privato e pubblico) tocchi al massimo i 35 miliardi; ma probabilmente la somma oggi disponibile per investimenti entro la regione è ancora inferiore, essendo presumibile che i trasferimenti di risparmio marchigiano verso altre regioni eccedano per ora i trasferimenti in senso inverso ⁽³⁰⁾.

In questa situazione, per cercare di far fronte alle nuove esigenze di investimento prospettate, si dovrebbe pensare anzitutto ad una politica che invertisse il flusso interregionale del risparmio avviandolo dalle regioni più ricche verso quella più povera, anzichè viceversa. Poichè il proble-

(30) E' bensì vero che le aziende di credito impiegano nelle Marche somme un poco superiori a quelle che vi raccolgono in deposito. Ma tutto il risparmio che i marchigiani affidano alle casse postali ed agli istituti assicurativi, o che collocano in titoli privati e pubblici, non ha certo una contropartita adeguata di investimenti nella regione ad opera degli enti finanziati: ed il deflusso netto di fondi così risultante supera probabilmente l'afflusso netto che si verifica attraverso le aziende di credito.

Mentre per tale riguardo le Marche condividono la sorte comune delle regioni arretrate, nei riguardi del bilancio statale condividono curiosamente quella delle regioni più sviluppate. Gli incassi di bilancio effettuati dalle tesorerie della Repubblica eccedono infatti nelle Marche i pagamenti di bilancio, a simiglianza di quanto avviene nelle regioni del Nord ed all'opposto di quanto avviene nelle regioni del Sud. (Calcoli più raffinati, che cercassero di tener conto della traslazione dei tributi ed eventualmente della spesa, farebbero apparire la situazione delle Marche anche più sfavorevole di quanto risulti dal semplice riferimento fatto sopra. Si veda p. es. G. DE MEO: *Un tentativo di determinazione del carico tributario delle regioni italiane*, « Moneta e Credito » 1° - 2° trimestre 1955).

ma è già stato riconosciuto e fatto oggetto di alcuni tentativi di soluzione ⁽³¹⁾ con riferimento al Mezzogiorno, qui basta ricordare che esso si pone in termini analoghi per le Marche.

A parte questo, ci si proporrà di convogliare una quota maggiore del risparmio marchigiano verso gli investimenti extra-agricoli. Ciò richiede la diffusione di una nuova mentalità, più capitalistica o meno patriarcale, e lo sviluppo di quegli organismi e strumenti finanziari dei quali l'agricoltore marchigiano — investendo direttamente, « in natura » (scorte bestiame ecc.) una buona parte dei propri risparmi — non ha avuto finora che un bisogno limitato.

Sbocchi, materie prime, mercato del lavoro. — Si accolga a questo punto, provvisoriamente, l'ipotesi che i fondi possano essere reperiti; resta da vedere se concorrono le condizioni che rendono convenienti gli investimenti.

La situazione degli sbocchi per la produzione marchigiana non è certo brillante — se lo fosse non vi sarebbe il ristagno e quindi il problema centrale di questo scritto — ma neppure è disperata. In attesa che un più forte sviluppo dell'occupazione generi a sua volta una maggiore domanda di prodotti, avviando così una reazione a catena, si può puntare sui seguenti elementi favorevoli: anzitutto le masse contadine, che accedono progressivamente all'economia di mercato dopo essere rimaste chiuse fino all'ultima guerra in una quasi completa autarchia economica familiare, rappresentano una riserva ancora importante di domanda per l'industria, i commerci e i servizi; inoltre non dovrebbe essere difficile attrarre nella regione un maggiore flusso di turisti; infine i mercati delle regioni più progredite, sebbene lontani, diventano sempre meno irraggiungibili grazie al progresso dei trasporti.

L'accesso alle materie prime non pone più limiti così rigidi come una volta all'ubicazione delle industrie. Del resto si è veduto che i marchigiani, a tutt'oggi, hanno ancora da sviluppare adeguatamente la lavorazione industriale delle materie prime offerte dall'agricoltura e dalla pesca locale (industrie delle carni, delle conserve di pesce, delle conserve vegetali).

Il mercato del lavoro presenta nelle Marche alcune limitazioni, ma anche occasioni particolari. La mancanza di grandi agglomerati urbani crea bensì difficoltà per l'impianto dei grossi stabilimenti che debbono disporre,

(31) Si pensi alle opere della Cassa ed alle molte agevolazioni fiscali, creditizie e varie (dalla concessione di tariffe di trasporto ridotte, alla riserva di una quota delle commesse statali).

nelle vicinanze, di un'ampia riserva di manodopera a cui poter attingere; ma pari difficoltà non si pongono per gli stabilimenti piccoli e medi. D'altro lato, la manodopera offerta dalle campagne e dalle numerose cittadine marchigiane combina un livello di pretese relativamente basso con un livello di civiltà non inferiore a quello che si trova nei centri industrialmente più progrediti ⁽³²⁾. Olivetti ha dimostrato nel Canavese che cosa può rendere un ambiente umano simile.

In conclusione, il sommario esame fin qui svolto ha indicato che per evitare nei prossimi anni il ristagno demografico occorrerebbe nelle Marche uno sviluppo delle attività extra-agricole senza precedenti, ma non a prima vista fuori d'ogni possibilità. Il problema meriterà studi più approfonditi: non è in gioco soltanto la densità demografica, ma anche il livello di vita della regione.

GIORGIO FUÀ

Roma.

A P P E N D I C E

COMPOSIZIONE DELL'INDUSTRIA MARCHIGIANA, 1951 ⁽¹⁾

	A D D E T T		POTENZA INSTALLATA	
	Numero di addetti	in rapporto al totale nazionale degli addetti allo stesso ramo industria	Numero di HP	in rapporto al totale nazionale della potenza installata nello stesso ramo di industria
		%		%
<i>Estrattive</i>	3.913	3,4	9.166	2,2
Zolfo	3.196	22,6	6.658	26,9
Materiale da costruzione	597	1,6	667	0,7
Altre	120	0,2	1.841	0,6
<i>Alimentari e affini</i>	9.325	2,3	33.358	2,5
Molitura cereali	2.130	3,5	23.454	4,5
Pastificazione	668	2,6	333	0,3
Carne	213	1,3	419	0,7
Olio oliva	975	1,9	2.528	2,6
Vino	440	2,9	980	2,4

(1) III Censimento generale dell'industria e del commercio, 1951.

(32) Si ricordino le statistiche salariali e gli indici sociali riportati in altri punti di questo scritto. Si tenga presente inoltre che l'insediamento sparso ed il legame con l'agricoltura concorrono a mantenere basso il costo della vita (alloggio, alimentazione) e che secoli di mezzadria hanno sviluppato nella popolazione lavoratrice il senso di responsabilità e lo spirito di iniziativa.

	A D D E T T I		POTENZA INSTALLATA	
	Numero di addetti	in rapporto al totale nazionale degli addetti allo stesso ramo industria	Numero di HP	in rapporto al totale nazionale della potenza installata nello stesso ramo di industria
		%		%
Tabacco	1.793	3,4	644	4,4
Altre	3.106	1,6	5.000	1,0
<i>Tessili</i>	<i>4.164</i>	<i>0,6</i>	<i>3.003</i>	<i>0,3</i>
Seta	1.050	1,5	1.125	1,3
Lana	714	0,6	1.445	0,5
Cordami	231	6,1	39	0,5
Altre	2.169	0,5	394	0,1
<i>Pelli e cuoio</i>	<i>846</i>	<i>2,2</i>	<i>1.491</i>	<i>1,4</i>
<i>Abbigliamento e vestiario</i> . .	<i>13.513</i>	<i>3,3</i>	<i>1.696</i>	<i>2,2</i>
Produzione e riparazione calzature	6.047	3,8	1.572	5,0
Altre	7.466	3,0	124	0,3
<i>Legno</i>	<i>7.190</i>	<i>2,4</i>	<i>7.850</i>	<i>1,4</i>
Mobilio	2.485	2,5	2.278	1,5
Veicoli e carpenteria navale . .	795	4,5	1.013	3,3
Altre	3.910	2,2	4.559	1,3
<i>Carta</i>	<i>1.968</i>	<i>3,1</i>	<i>10.391</i>	<i>2,5</i>
<i>Metalmeccaniche</i>	<i>12.118</i>	<i>1,2</i>	<i>23.362</i>	<i>0,6</i>
Fonderie	734	1,2	1.946	0,8
Macchine motrici non elettriche	301	0,7	2.486	1,3
Macchine agricole	698	4,7	2.149	4,2
Motocicli	267	1,6	470	1,3
Materiale autoferrotranviario .	1.066	6,4	3.088	2,3
Cantieri navali	1.734	4,3	6.765	4,5
Altre	7.318	0,9	6.458	0,2
<i>Trasformazione minerali non metallici</i>	<i>5.197</i>	<i>2,5</i>	<i>19.567</i>	<i>2,7</i>
Laterizi	2.334	4,4	8.043	4,5
Altre	2.863	1,9	11.524	2,1
<i>Chimiche ed affini</i>	<i>1.830</i>	<i>0,9</i>	<i>8.118</i>	<i>0,6</i>
Acido solforico e concimi fosfatici	282	1,2	1.993	0,6
Elettrochimiche	162	3,3	2.891	6,5
Farmaceutiche	612	2,1	184	0,5
Altre	774	0,5	3.050	0,4
<i>Manifatture varie</i>	<i>7.045</i>	<i>5,1</i>	<i>4.953</i>	<i>3,1</i>
Poligrafiche ed editoriali . .	682	0,9	474	0,6
Strumenti musicali	5.659	73,8	4.077	72,4
Altre	704	1,2	402	0,5
<i>Edilizia e installazioni industriali</i>	<i>13.710</i>	<i>2,7</i>	<i>7.093</i>	<i>2,2</i>
<i>Elettricità, acqua e gas</i> . . .	<i>1.633</i>	<i>1,7</i>	<i>13.864</i>	<i>0,9</i>

ORIENTAMENTI ECONOMICI NELLA PROGETTAZIONE DI IMPIANTI CHIMICI

La recente letteratura tecnica americana ha segnato un notevole sviluppo di pubblicazioni concernenti l'aspetto economico della costruzione di impianti chimici, sia dal punto di vista della progettazione d'assieme che da quello del dimensionamento di singole installazioni e di singole apparecchiature. L'argomento ovviamente non è nuovo, poichè qualsiasi capo d'azienda inquadra sempre i suoi piani sotto un aspetto economico, mentre completamente nuova è l'impostazione teorica e pratica che ha appunto ispirato le pubblicazioni americane. L'attività industriale — e si potrebbe dire qualsiasi attività umana — è entrata oggi in fase di dinamismo tale da sovvertire qualsiasi postulato tecnico-economico del recente passato. Questo stato di cose può trovare una semplice conferma nel continuo succedersi di nuove produzioni il più delle volte orientate non a creare prodotti completamente nuovi agli effetti dell'impiego, ma prodotti che sostituiscono quelli precedentemente in uso.

Le fibre tessili sono le prime a dimostrare e a subire le conseguenze di questo fenomeno: dalle millenarie fibre derivate dalla seta, dal cotone e dalla lana troviamo oggi una numerosa serie di fibre artificiali, affermatesi ormai sul mercato da qualche decina di anni, e di fibre sintetiche che si rinnovano nel breve ciclo di qualche anno. Potremmo trovare altri esempi nel campo della produzione delle materie plastiche o in quello delle lavorazioni dei prodotti petroliferi. Specialmente a proposito delle lavorazioni di raffinaria, vi è da tenere conto di nuovi procedimenti che si succedono, migliorando rese di produzioni e qualità dei prodotti.

Un'altra considerazione importante riguarda le fonti di energia e le materie prime messe a disposizione dall'industria per l'industria.

Per l'energia possiamo rilevare che soltanto trenta anni fa era il carbone che costituiva la fonte più importante; oggi troviamo — almeno per quanto riguarda l'Italia — il notevole apporto degli idrocarburi (derivati dal petrolio o dal gas naturale), che rappresentano più del 50% delle fonti di energia. Il modificarsi dei rapporti relativi di queste fonti energetiche è

attualmente ancora in corso attraverso la progressiva industrializzazione dell'energia nucleare.

Infine, anche il settore dei materiali da costruzione è in continua evoluzione; ai materiali tradizionali impiegati sino a qualche decina di anni or sono, s'è aggiunta una serie di materiali sintetici il cui impiego incide profondamente nell'economia e nelle possibilità della vita industriale e civile. Nel contempo la serie dei metalli fondamentali si amplia con nuovi elementi che trovano immediatamente particolari ed utili impieghi; basti citare il titanio, il tantalio, lo zirconio, per indicare i più recenti.

Si sta quindi assistendo ad un continuo sovvertimento e ad una innovazione di fonti energetiche, di materiali da costruzione, di nuovi procedimenti e di nuove produzioni. Con queste considerazioni di carattere generale, che pongono in evidenza più che una evoluzione una rivoluzione della tecnica, si è voluto giustificare la necessità di disporre di elementi e di metodi di analisi economica che possano associarsi alla risoluzione di problemi impiantistici.

Si è fatto precedentemente cenno alla normale circostanza che il capo d'azienda imposta sempre i suoi problemi sotto il profilo della convenienza economica; ma si deve per contro aggiungere — e ciò può essere confermato da qualsiasi tecnico che abbia una certa dimestichezza con la progettazione — che il dimensionamento costruttivo di un impianto, e di una apparecchiatura in particolare, trascina quasi sempre la passione del progettista unicamente verso impostazioni di calcolo concernenti la resistenza meccanica, lo scambio del calore o i problemi di cinetica o i rapporti dimensionali, e così via, senza tener conto di una certa razionalità economica della costruzione.

Dobbiamo riconoscere alla recente letteratura il merito di aver saputo inquadrare i possibili e molteplici aspetti tecnico-economici e di averli saputi risolvere analiticamente e matematicamente.

Importanza della dimensione di un impianto in relazione ai costi di produzione.

La determinazione della capacità produttiva di un impianto è indubbiamente il primo elemento che il capo d'azienda deve prendere in esame per deciderne l'eventuale costruzione. Essa è certamente preceduta dalla analisi di mercato che — specialmente con le produzioni di tipo totalmente nuovo — ha spesso volte carattere induttivo, basato cioè sulla stima dei consumi allo stato potenziale: il caso tipico è quello del primo impianto italiano di polietilene, sorto nel 1955 quando il consumo era limitato a qual-

che centinaia di tonnellate annue, mentre dopo quattro anni ha raggiunto le 15.000 t/a.

Nel caso frequente di più impianti che concorrono alla produzione di uno stesso prodotto, resta oggi fondamentale il principio che non possono competere economicamente unità di piccola capacità accanto ad altre di possibilità produttive notevolmente maggiori. Ciò non è solo ovviamente dovuto al fatto che il costo industriale risente della potenzialità dell'installazione, ma soprattutto a nuovi fattori che concorrono a riduzioni di costo e nel contempo al miglioramento della produzione: essi riguardano principalmente l'automazione delle apparecchiature, i controlli delle lavorazioni, le ricerche di carattere scientifico dei laboratori che affiancano l'attività produttiva dei reparti.

E' infatti noto come la maggior parte delle lavorazioni chimiche debbano essere pressochè completamente autoregolate; l'incidenza della strumentazione in impianti di carattere chimico e di dimensione « americana » può essere considerata la seguente ⁽¹⁾:

Strumentazione scarsa (in opera) 5% del costo totale delle apparecchiature dell'impianto;

Strumentazione media 15% del costo totale delle apparecchiature dell'impianto;

Strumentazione estesa 30% del costo totale delle apparecchiature dell'impianto.

La variazione del costo della strumentazione con la potenzialità dell'impianto risulta inferiore a quella dell'insieme delle apparecchiature costituenti un certo impianto; secondo le rilevazioni statistiche, si ha ⁽²⁾:

Costo della strumentazione (in opera) $= K_1 P^{0.3}$

Costo delle apparecchiature dell'impianto $= K_2 P^{0.6}$

dove K_1 e K_2 sono due costanti esprimenti il costo per potenzialità unitaria, mentre P è la potenzialità produttiva considerata.

Risulta da quanto sopra come l'automazione di un impianto di potenzialità modesta possa risultare onerosa agli effetti del costo complessivo dell'installazione.

Vi sono poi da considerare il costo dei controlli delle lavorazioni e quello per le ricerche, oggi indispensabili per poter garantire le caratteristiche dei prodotti e per aggiornarli continuamente ai miglioramenti della concorrenza.

(1) R. S. ARIES, R. D. NEWTON, *Chemical Engineering Cost Estimation*, McGraw-Hill, New York (1955), p. 97.

(2) *Op. cit.*, pp. 15, 97.

Secondo dati recenti ⁽³⁾, l'industria spende il 2,5% dell'importo delle vendite per le ricerche; un altro dato di orientamento indica che nell'industria chimica vi è una spesa per la ricerca valutata in circa 11 milioni di lire all'anno per ogni laureato che svolge attività di ricercatore. E' comprensibile come tali oneri siano sopportabili solamente dai grandi complessi.

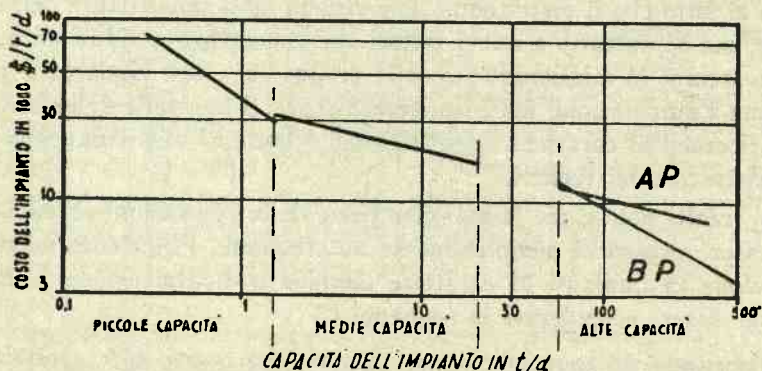


Fig. 1 - Costo totale dell'impianto per installazioni di frazionamento dell'aria (in 1000 \$/t/d) in funzione della capacità produttiva. (AP = alta pressione; BP = bassa pressione).

La variazione del costo industriale unitario in funzione della produzione è indicato nelle figure 1 e 2 riguardanti l'ossigeno ottenuto per frazionamento dell'aria ⁽⁴⁾. E' un caso tipico, dato che i consumi specifici di

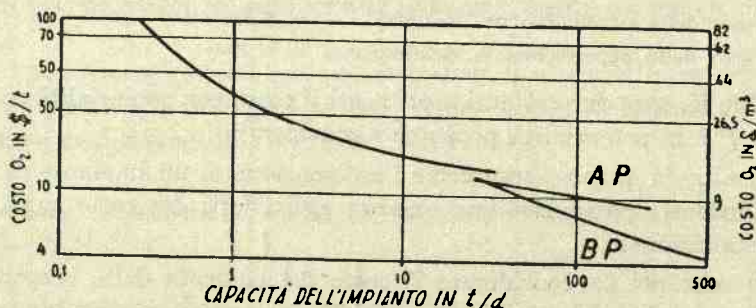


Fig. 2 - Costo dell'O₂ in funzione della capacità produttiva dell'impianto e per le seguenti condizioni:

Costo energia	L. 6,20/kWh
Acqua	» 1,50/m ³
Mano d'opera	» 1240/h
Manutenzione e oneri fissi	» 14%

(3) *Op. cit.*, p. 186.

(4) B. H. VAN DYKE, W. I. DANGERTY, « Chem. Eng. Progress », 51, 157 (1955).

energia rimangono costanti entro larghi limiti della capacità produttiva dell'installazione, ed anche per la circostanza che si tratta di un impianto completamente automatizzato.

In ogni caso, la variabile che incide direttamente e prevalentemente sul costo del m³ di ossigeno è quella dovuta agli oneri per il capitale impiegato.

C'è da tenere presente che per questo particolare caso la tecnica offre soluzioni differenti di impianto a seconda delle potenzialità; inoltre, a seconda del costo dell'energia — specialmente per le capacità elevate — si presentano soluzioni ad alta pressione (con consumi specifici di energia elevati) e a bassa pressione (con consumi specifici bassi). I costi delle installazioni, per contro, si comportano in maniera opposta ai consumi di energia.

A tale proposito sarà opportuno ricordare che la variazione del costo totale di un impianto ⁽⁵⁾ viene indicata come segue :

$$C = KP^n$$

dove K rappresenta il costo dell'impianto per potenzialità unitaria, ed n è un esponente dipendente dal tipo di impianto, che per le industrie chimiche più frequenti assume il valore medio di 0.7.

Aries e Newton ⁽⁶⁾ indicano degli esponenti caratteristici per i diversi tipi di industrie; ad esempio :

Alluminio (produzione di lingotti)	0,90
Ammoniaca sintetica	0,81
Raffinerie	0,75
Estrazione al solvente di olii lubrificanti	0,68
Acido solforico (per contatto)	0,63
Ossigeno industriale	0,58

Si hanno delle industrie — come risulta da detta tabella — che avendo degli esponenti alti presentano una sensibile variazione del costo della installazione in funzione della capacità produttiva; il caso dell'ossigeno — coefficiente basso — dimostra variazioni minori. Malgrado ciò, risulta dalla fig. 2 che il costo dell'ossigeno può variare da 80 a 9 L/m³.

La possibilità di produrre ossigeno a costi inferiori a L. 15/m³ con un costo dell'energia di L. 8/kWh, ha permesso di impiegare questo gas nelle acciaierie ottenendo interessanti risultati nella produzione del-

(5) Si intende per costo totale di un impianto il costo dell'impianto completamente montato e funzionante, compreso in detto costo il terreno, le costruzioni murarie ed i servizi ausiliari di competenza della lavorazione in esame.

(6) *Op. cit.*, p. 7.

l'acciaio. Si è anche preso in considerazione per le zone a notevole sviluppo industriale — dove si riscontra un discreto impiego della saldatura ossiacetilenica — la costruzione di un ossigenodotto con relative derivazioni per le diverse utenze: in tal caso l'impianto di produzione di ossigeno sarebbe unico e di elevata potenzialità.

Incidenza dei costi parziali nell'investimento di capitale per un impianto chimico.

La notevole disponibilità di dati riportati nella letteratura americana (e assolutamente mancanti nella nostra) permette ai tecnici di poter valutare con rapidità e con sufficiente accuratezza i costi degli impianti, sia nel loro assieme che nei particolari più importanti che li costituiscono (7).

Fattori di costo che compongono il capitale fisso investito nella costruzione di un impianto chimico e loro incidenza percentuale media sul costo totale.

TABELLA I

Voci di costo	Percentuale media del capitale fisso per impianti con lavorazione su prodotto (1)		
	solido	solido/ liquido	liquido
Apparecchiature principali	32	28	21
Installazione (compreso fondazioni e strutture)	13	11	9
Tubazioni (in opera)	5	10	18
Strumentazione (in opera)	2	4	6
Isolamento e verniciatura	2	2	2 (3)
Macchinario elettrico (installato)	3	3	3
Apparecchiature ausiliarie per servizi (installate)	7	7	9
Miglioramento terreno (2)	3	3	2
Fabbricati (capannoni, uffici, magazzini, ecc.)	13	12	8 (3)
Progetto e supervisione delle costruzioni (4)	10	10	12
Imprevisti	10	10	10
Costo totale d'impianto (capitale fisso)	100	100	100

(1) Come esempi tipici di lavorazione di materiali si può intendere:

- la brichettatura di carboni o di ligniti, per i solidi;
- l'estrazione con solventi di semi oleosi, per operazioni su solido/liquido;
- un impianto di distillazione, per i soli liquidi.

(2) Escluso il costo del terreno, da valutarsi a parte.

(3) Per costruzioni all'aperto delle principali installazioni.

(4) Tale voce di costo non comprende l'onorario dovuto all'impresa costruttrice dell'impianto (Contractor's fee) valutato negli Stati Uniti pari al 4-10% del costo totale.

(7) M. S. PETERS, *Plant Design and Economics for Engineers*, McGraw-Hill, New York, 1958.

Nella tabella 1 sono elencati gli elementi percentuali costituenti il costo totale degli impianti. I dati si riferiscono alle condizioni del mercato nord-americano oltre che alle dimensioni medie delle installazioni in quel Paese; quindi, la loro adozione al caso di impianti italiani va presa con opportuna riserva.

Va rilevato per inciso la notevole percentuale rappresentata dalla voce Installazione e da quella Tubazioni rispetto al costo delle apparecchiature, incidenza caratteristica dovuta alla complessità delle moderne installazioni. E' appunto per questa constatazione che sono stati introdotti recentemente notevoli perfezionamenti nella tecnica dei montaggi e nella prefabbricazione delle tubazioni, soprattutto per quelle derivazioni che presentano una certa complessità costruttiva e delle particolari esigenze di sicurezza, o in quegli elementi che assumono forme caratteristiche per esigenze di impianto; così, per esempio, i pastorali delle colonne di distillazione e le linee « transfer » — a temperatura elevata — di collegamento tra i forni e le apparecchiature.

Esempi di costruzioni di serie e di pre-fabbricazione ci sono dati dalla « Taylor Forge and Pipe Works » di Chicago, tanto per citare una delle più note case estere del genere, e dalla Sezione Costruzioni Speciali della « Dalmine » che ha portato a termine le più importanti realizzazioni del settore petrolifero, petrolchimico e delle centrali termiche di questi ultimi sei anni.

La tabella 1 consente di valutare, in modo rapido e tuttavia con una approssimazione sufficiente per molti dei problemi di carattere economico, il costo totale di un impianto, mediante semplici aggiunte percentuali della prima voce di costo — « Apparecchiature principali ». Anzi, attraverso questa impostazione, studiata per primo da Lang ⁽⁸⁾, si è pervenuti, per i tre tipi di lavorazione considerati nella tabella, alla determinazione di un coefficiente globale medio di moltiplicazione (detto appunto « fattore di Lang ») per mezzo del quale è possibile giungere alla valutazione del costo totale di un impianto moltiplicando per tale coefficiente il semplice costo delle apparecchiature principali. Il valore di detto coefficiente risulta nei tre casi :

- 3,10 per le lavorazioni di materiali solidi;
- 3,63 per le lavorazioni di materiali solido-liquidi;
- 4,74 per le lavorazioni di materiali liquidi.

Resta naturalmente da eseguire, attraverso il diagramma di lavora-

(8) H. J. LANG, « Chem. Eng. », 54 (9), p. 130 (1947); 54 (10), p. 117 (1947); 55 (6) p. 112 (1948).

zione e quello quantitativo del procedimento in esame, la valutazione del costo delle apparecchiature con la massima possibile esattezza consentita dagli elementi di costo a disposizione; ed è anche in questa fase che ci aiuta generosamente la letteratura americana. Infatti i testi che abbiamo citato ed altri (9) riportano i dati di costo relativi alle singole apparecchiature in relazione al tipo costruttivo, al materiale impiegato ed alle relative dimensioni.

Riportiamo nelle figg. 3 e 4 due esempi tolti dal citato libro di Aries e Newton, che non richiedono alcuna spiegazione per essere interpretati.

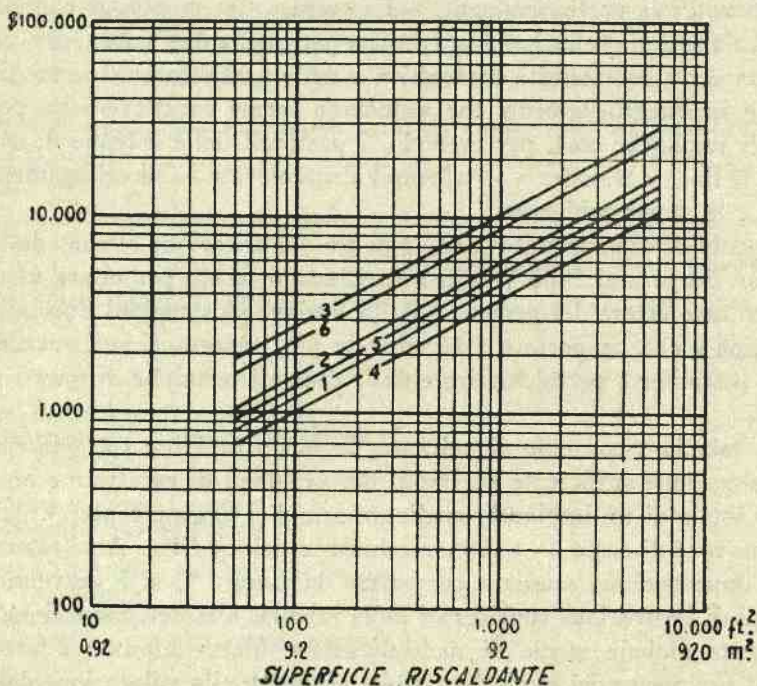


Fig. 3 - Costo di scambiatori di calore in funzione della superficie scambiante.
 Tipo a testa flottante: (1) completamente in acciaio al carbonio; (2) in acciaio al carbonio, ma con tubi in rame; (3) in acciaio al carbonio, ma con tubi in acciaio inossidabile.
 Tipo a chioma: (4) completamente in acciaio al carbonio; (5) in acciaio al carbonio, ma con tubi in rame; (6) in acciaio al carbonio, ma con tubi in acciaio inossidabile.

Quanto è stato qui riportato come esempio si ripete per le valvole, le pompe, i compressori, le torri di distribuzione e, in poche parole, per tutto il vasto campo del macchinario chimico.

(9) O. T. ZIMMERMAN, I. LAVINE, *Chemical Engineering Costs*, Industrial Research Service, Dover, N. H. (1950).

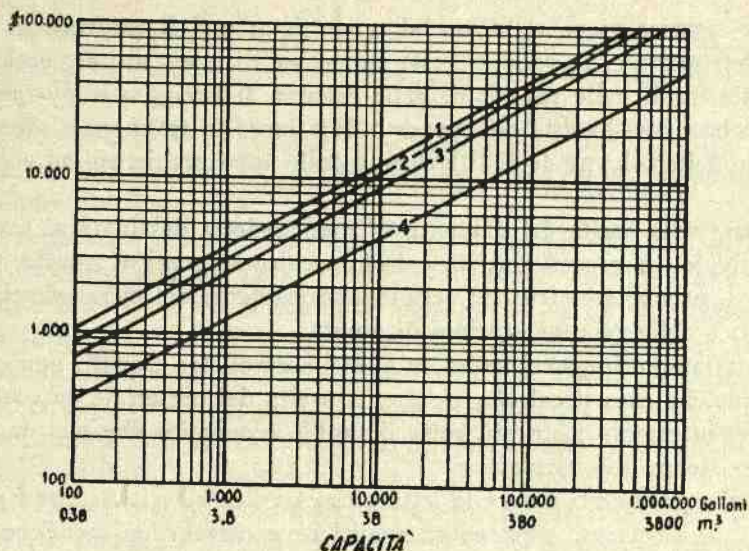


Fig. 4. Costo di serbatoi in funzione della capacità:

- (1) in acciaio inossidabile, in acciaio al carbonio rivestito di Monel, in acciaio al carbonio rivestito di Inconel; (2) in acciaio al carbonio rivestito in acciaio inossidabile, in acciaio al carbonio rivestito di nichel; (3) in acciaio al carbonio rivestito di gomma; (4) in acciaio al carbonio.

Oltre a queste pubblicazioni, sarà utile ricordare che la rivista « *Chemical Engineering* » ed altre del settore petrolifero pubblicano periodicamente dei grafici, dei monogrammi e delle notizie aggiornate relative al costo delle apparecchiature, delle tubazioni e di ogni altra parte accessoria che entra a costituire gli impianti. Risalta da sola l'utilità per il tecnico progettista di disporre di dati del genere.

Procedimenti per il dimensionamento tecnico-economico di una determinata apparecchiatura.

Abbiamo già accennato precedentemente che, se l'insieme di un impianto è oggetto di molteplici analisi di carattere economico d'insieme, la progettazione ed il dettaglio costruttivo di una singola apparecchiatura non è quasi mai sottoposta da parte del tecnico che la studia ad un profondo esame di soluzioni economicamente convenienti.

E' certo che il calcolo di un'apparecchiatura è basato in parte su elementi e dati ben definiti, fissati dall'impostazione stessa del problema, mentre altri elementi sono lasciati al criterio del progettista; si potrebbe dire che ciascuno di questi problemi presenta dei vincoli e dei gradi di libertà. Ad esempio, nel calcolo di uno scambiatore di calore, l'entità dello

scambio termico viene stabilita dal progettista; così il consumo di acqua in un refrigerante, in rapporto alla superficie di quest'ultimo; così la velocità dei fluidi nelle tubazioni, nelle colonne di lavaggio ed in quelle di distillazione; così l'entità del rapporto di riflusso in relazione al dimensionamento delle colonne di distillazione e delle apparecchiature ad esse connesse.

Così, nella scelta del diametro di una condotta destinata al trasporto di un fluido, si procede ad un calcolo tecnico-economico; questa costruzione è di particolare attualità nel proporzionamento dei metanodotti, degli oleodotti e delle relative stazioni di spinta.

Potremmo dilungarci molto su questi esempi, tra i quali, pur eludendo in qualche caso il calcolo, rientra la scelta del materiale da costruzione, frequentemente vista più sotto il profilo economico che non da quello della resistenza alla corrosione.

Anche per questi casi, è la letteratura tecnica americana che fornisce, soprattutto attraverso espressioni analitiche e correlazioni grafiche, indicazioni relative al dimensionamento dell'apparecchiatura.

Si ha così che il recupero di calore ha per limite il costo unitario delle calorie nella forma nella quale esse devono essere sopperate; si ha, come conseguenza di valutazione approssimata, che l'entità del recupero delle calorie deve essere meno importante quanto più costosi risultano i materiali impiegati per la costruzione dello scambiatore.

Un esempio ovvio di quanto detto sopra può essere dedotto dallo scambio di calore tra due fluidi per i quali si mantengano costanti le rispettive temperature di ingresso e si facciano variare, per contro, quelle di uscita; ne consegue logicamente una variazione delle calorie scambiate. Supponendo le temperature d'ingresso di 200 e di 20 °C rispettivamente, ed un coefficiente di scambio di 50 kcal/m²h °C si ha :

hcal/h	S(m ²)	ΔS
25.000	6	—
50.044	15	9
75.000	31	16
100.000	51	20

Risulta appunto dal valore del ΔS come spingendo lo scambio termico il costo dello scambiatore, e quindi delle calorie differenziali, aumentino in modo più che proporzionale.

Nel caso di un refrigerante il relativo dimensionamento è legato al consumo di acqua richiesto; non solo al costo di quest'ultima, ma all'incre-

mento termico che questa subisce, che a sua volta influisce sul salto termico totale: da quest'ultimo dipende la superficie dello stesso refrigerante.

Naturalmente, le deduzioni tecnico-economiche impostate con relazioni analitiche da Colburn ⁽¹⁰⁾, possono essere sovvertite da determinati gradi di durezza dell'acqua.

Il dimensionamento tecnico-economico di un refrigerante, inoltre, diventa più complicato se questo è collocato a valle di un compressore o dove l'assieme costituisce un impianto di liquefazione di un determinato gas: risulta in questo caso che la pressione finale del compressore e, quindi, il consumo di energia, è legato alla temperatura del fluido all'uscita dal refrigerante e quest'ultima, infine, al consumo di acqua.

Nel caso delle torri di lavaggio e di distillazione si giunge in via generale a sacrificare i rendimenti — ossia le condizioni tecniche ottime — pur di realizzare condizioni economiche vantaggiose soprattutto attraverso discrete velocità dei fluidi che portano ad incrementare i fenomeni di trascinamento.

Non citeremo — poichè di conoscenza generale — la calcolazione di un impianto di distillazione in funzione del variare del rapporto di riflusso; è pure di vasta conoscenza la determinazione del numero di effetti di un impianto di concentrazione di soluzioni acquose e la determinazione economica dello spessore di isolante che riduce le perdite termiche di tubazioni o di determinate apparecchiature.

Raffronto economico di più processi concorrenti.

E' frequente il caso di poter realizzare lo stesso prodotto — o prodotti equivalenti dal punto di vista del loro impiego — attraverso differenti spese di installazione e differenti costi di produzione.

La scelta di un procedimento piuttosto di un altro può derivare da considerazioni ovvie qualora per uno di essi si presenti una facile disponibilità locale di materie prime (ad esempio, metano per la produzione di idrogeno) o di fonti energetiche (ad esempio, energia elettrica a bassissimo costo per la produzione elettrolitica di idrogeno). Frequentemente, per contro, la scelta è basata su considerazioni economiche.

In base alle analisi di mercato, al preventivo del costo totale I della installazione, alla valutazione del costo industriale C del prodotto comprendente anche la quota di ammortamento, si può stabilire la seguente rela-

(10) PERRY, *Chemical Engineers' Handbook*, McGraw-Hill; MCADAMS, *Heat Transmission*, McGraw-Hill.

zione : $G = pV - (pC + iI)$

dove G rappresenta il guadagno annuo;

p la produzione annua;

V il prezzo di cessione unitaria del prodotto;

i l'interesse del capitale immobilizzato.

Contrariamente a quanto potrebbe apparire a prima vista, non si accetta sempre il procedimento che prospetta il più alto valore del guadagno G , ma si procede ad una seconda discriminazione attraverso l'esame della seguente relazione :

$$r = p \frac{V - C}{I} = \frac{G + iI}{I}$$

Nelle trattazioni americane che si occupano dell'argomento vengono indicati dei valori di r (chiamato « rate of return ») che si riferiscono a diverse categorie di industrie chimiche classificate secondo il « grado di rischio » che esse comportano.

Riportiamo alcuni valori di r ⁽¹¹⁾ nella tabella 2 :

Valori del rapporto r (« rate of return ») per le diverse classi di industrie chimiche in relazione al grado di rischio che il loro progetto comporta.

TABELLA 2

Classe	Tipo di progetto	r (in %)
A	rischio minimo (ad es. ammodernamenti)	10-20
B	rischio medio (ad es. ampliamento)	20-40
C	rischio elevato (ad es. nuovo procedimento)	40-100

Un altro concetto ⁽¹²⁾ preso a base di valutazioni economiche per la scelta tra differenti processi è dato dal seguente rapporto :

$$T = \frac{I}{p(V - C')}$$

dove, essendo C' il costo industriale senza gli ammortamenti e senza gli interessi, T rappresenta il numero di anni di esercizio dell'impianto richiesti per ricostituire il capitale originariamente investito, senza tener conto di alcun compenso al capitale stesso (« pay - out time »).

I valori massimi ammissibili suggeriti dalle pubblicazioni americane sono riportati nella tabella 3.

(11) R. P. SOULE, « Chem. Eng. News », 28, p. 1102 (1950).

(12) R. S. ARIES, R. D. NEWTON, *op. cit.*, p. 195.

Valori del tempo T in anni per alcuni tipi di industrie chimiche

TABELLA 3

Industria	Grado di rischio	
	basso	alto
Prodotti chimici grande industria	5	2
Industria petrolifera	4	2
Industria della carta	4	2
Prodotti farmaceutici	3	2
Metalli	6	3
Pitture	3	2
Prodotti di fermentazione	5	2

Conclusioni.

La rapida rassegna delle impostazioni di calcolo tecnico-economiche di apparecchiature e di installazioni chimiche ha voluto mettere in particolare evidenza l'importanza assunta negli Stati Uniti da questi nuovi studi entrati anche nelle scuole universitarie a far parte dell'insegnamento. Un certo aspetto di questo problema ha avuto il battesimo con un nome quasi nuovo, rinverdito dall'inesauribile latino: « obsolescenza ». Il dizionario dice: « caduto in disuso — che ha perduto lo splendore »; nella nuova interpretazione esso può essere così spiegato: deprezzamento funzionale a seguito di progressi tecnologici che rendono superata una certa apparecchiatura o un determinato impianto.

L'argomento è di notevole attualità ed importanza anche per il fatto che la derivata dell'obsolescenza rispetto al tempo presenta dei valori sempre più elevati quanto più si procede nel tempo.

Certo che il problema della progettazione tecnico-economica può essere influenzato dall'intervento di particolari fattori, imprevedibili in una impostazione a carattere teorico.

Un esempio di rapida obsolescenza di una installazione, e quindi opposto al precedente è dato dal procedimento di reforming termico per l'ottenimento di benzina ad alto numero di ottano, la cui vita industriale è stata soltanto dell'ordine di 5 anni, per le installazioni italiane, essendo subentrata la concorrenza tecnicamente superiore dei reforming catalitici.

Le considerazioni che potremmo ancora fare su questo argomento ci porterebbero oltre i limiti di un esame riassuntivo di questo aspetto della progettazione degli impianti. Resta in ogni caso da mettere in rilievo la opportunità di diffondere questi nuovi studi, che dovrebbero condurre a notevoli economie nelle costruzioni industriali chimiche.

GIUSEPPE PASTONESI e GIULIANO SIGNORINI

Milano, Cattedra di Impianti Chimici del Politecnico.

L' INEVITABILE, DIGNITOSA ROTTURA FRA PARETO E WALRAS

Come mai, ad un tratto, nella lettera (43) del 20 luglio 1894 — dopo tre anni di rapporti epistolari — il Pareto chiama Walras « *Cher Maître* » e così continua fino all'ultima (1), e perchè chiude il carteggio con un ferrovino degno di un testamento spirituale o di un necrologio?

I rapporti formali fra Pareto e Walras sono stati sempre improntati alla massima cortesia. Dal carteggio si possono raccogliere molte espressioni deferenti del discepolo verso il maestro, e se qualche osservazione critica viene avanzata ne seguono subito lo stupore per la conseguente non desiderata ombra e le più vive scuse (2). Pareto badava più alle idee e meno agli uomini.

Prima di rispondere alla domanda propostaci è necessario analizzare in profondità la concezione scientifica di Walras e di Pareto e isolarne lo scarto, ch'è la causa del frenato dissidio.

L'opera di Walras ha una sua coerenza etica, non facile a rilevarsi e a connettere, ma ben definita nelle sue grandi linee.

E' necessario ricordare che egli inizia la sua attività come letterato, romanziere (3), e critico d'arte. Tutta la vita ha dovuto trascurare, per gli studi professionali, la pittura.

(1) Meno per le (53), scritta dopo un anno e due mesi dalla precedente, (54) e (60), dopo quindici mesi, forse per momentanea dimenticanza della decisione presa.

(2) Solo nella (33) PARETO alza un po' il tono. Ma faceva caldo (30 luglio 1893) e lavorava molto, rassegnato a trascorrere l'estate a Ouchy: « Mi riposerò facendo le lezioni ». La lettera successiva, a due giorni di distanza (2 agosto 1893), è molto mortificata: « Mi dispiace sempre molto di non potermi trovare d'accordo con uno scienziato quale siete voi ... ». Ricorda il dissenso avuto con DE MOLINARI senza che la loro amicizia si sia alterata: « Spero, e desidero vivamente, che lo stesso sia fra noi ... In fatto di scienza non vi sono che le dimostrazioni che contano ... Questo non mi impedisce di avere il più grande rispetto per le opinioni contrarie quando esse sono quelle di uno scienziato come voi ». La crisi è stata superata con reciproca gentilezza.

(3) *Francis Sauveur*, romanzo, preceduto da una lunga prefazione, XXXV, 260 p. Parigi, Dendu éd., 1858.

Ritirandosi a Clarens, dopo aver lasciato la cattedra, sogna di dedicarsi liberamente.

Risalendo il sentiero ereditario ritroviamo il padre, Antonio Augusto Walras, che ha traslato, nel figlio, quasi tutta la sua forma mentale che si può riassumere con le sue stesse parole :

« Ho sempre considerato la metafisica, o la filosofia-prima, come la chiamava Aristotile, la scienza più universale, cioè come la teoria del fatto più generale che vi sia al mondo. Ora, questo fatto non è altro che l'esistenza stessa, poichè per essere qualcuno, bisogna prima esistere... Quindi bisogna concludere che la metafisica non è molto sviluppata. Penso, tuttavia, che questa filosofia-prima, questa scienza fondamentale, potrebbe gettare luce su tutti gli altri oggetti delle nostre speculazioni. Ecco perchè me ne occupo con una certa predilezione » (*).

Ma dove si possono scorgere le radici paterne di quello strano modo di argomentare di Leone Walras, che faceva orripilare Pareto, è in un brano di un'altra lettera del 1863 :

« Ora, per indicarti il cammino del mio pensiero, ti dirò che il Vero sembrandomi essere quello a cui bisogna credere, il Bene sembrandomi essere quello che bisogna praticare, e, il Bello sembrandomi essere quello che bisogna amare, le mie tre prime dissertazioni ne chiamano naturalmente altre tre : una teoria della scienza che ha per oggetto il Vero, una teoria del dovere che ha per oggetto il Bene, e, infine, una teoria dell'arte che ha per oggetto il Bello » (*).

D'altro canto è persuaso di aver creato, insieme al figlio, l'economia moderna, che chiama sempre « nostra » :

« Tu hai un fondo che nessuno ti può carpire. Con la nostra economia politica, che è la buona, e, con la varietà delle conoscenze che tu hai saputo aggiungervi, puoi essere sempre certo di distinguerti dagli imbrattacarte che oggi si intromettono nel parlare e nello scrivere, e di dominare questa turba ignara e presuntuosa che sfrutta il monopolio

(4) Lettera al figlio LEONE del 15 luglio 1863, pubblicata da L. MODESTE LEROY, *Auguste Walras*, op. cit., p. 355 : ove si trova l'altra lettera del 12 maggio 1864 : « ... ti parlerò dei nostri lavori che non lasciano di affaticarmi, tanto che, pure occupandomi della mia economia politica, mi immergo ancora con piacere nella filosofia e nella metafisica ». Un lavoro su CORNEILLE « mi ha condotto a una tesi sul Bello che ha particolarmente estesi i miei punti di vista e mi ha fatto attaccare di più alle mie elucubrazioni letterarie » : lettera del 15 luglio 1863, pp. 323-324.

(5) Cfr. L. MODESTE LEROY, *Auguste Walras*, op. cit., p. 312.

della Stampa (*)... La nostra dottrina è la sola ampia, elevata, completa. Noi riassumiamo le due grandi, le due sole scuole che si siano prodotte fino ad oggi: i *fisiocrati* e *Adam Smith*. E non vi è una sola ignoranza che noi non potremmo spiegare, non una divagazione che non potremmo correggere... » (*).

Non essendo lo scopo di questo studio l'approfondimento dell'opera dei Walras — alla quale si applica da anni William Jaffé, come si è visto dai continui richiami ad uno dei suoi importanti contributi — ci si limita a qualche citazione-indice e alla segnalazione di qualche fonte bibliografica.

Nella premessa agli « *Études d'économie sociale* » (*Théorie de la répartition de la richesse sociale*), nella seconda edizione definitiva, del 1936, a cura di Gaston Leduc, professore di economia nella facoltà di diritto dell'università di Caen, Leone Walras, fin dal settembre 1896, scrisse:

« Per mezzo della curva del prezzo, dedotta dalle equazioni dello scambio e della produzione, ho potuto fare, sotto forma matematica, la teoria della moneta metallica e della moneta fiduciaria; e, per mezzo della formula della determinazione del prezzo delle terre, dedotta dalle leggi delle variazioni dei prezzi in una società progressista, ho potuto fare, sotto la stessa forma, la teoria del loro riscatto da parte dello Stato e dare così, in qualche modo, *una soluzione matematica della questione sociale* ».

Concludendo con la sua « incrollabile convinzione che socialismo e liberismo sono dei termini che non si escludono *le moins du monde* » (*).

(6) Lettera del 3 aprile 1865, in « *Revue de la révolution de 1848* », L. M. LEROY, A. Walras, op. cit., p. 86.

(7) Lettera, aprile 1860, L. M. LEROY, A. Walras, op. cit., pp. 100-101. Da questo lavoro di LEROY, si apprende che COURNOT e AUGUSTO WALRAS, durante il periodo di frequenza dei corsi della scuola normale, per gli « incidenti della vita universitaria ci siamo tenuti sempre lontani l'uno dall'altro » (lettera di COURNOT a LEONE WALRAS, 10 agosto 1873), p. 95 in nota; cap. XV: 19 argomenti, scritti dal padre, per la partecipazione del figlio al congresso di Losanna per l'imposta, del 25 luglio 1860; e le speranze del padre, afflitto e vinto dalla propria situazione, sull'avvenire del figlio: « Immagina che con le idee che hai nella testa tu sei chiamato a prendere e a portare lo scettro dell'economia politica », p. 100: « Tu sei il mio avvenire, la mia gloria! », p. 313. La depressione morale paterna è tragica: « Io sono veramente infastidito; è una satanica situazione quella di un Ispettore di Accademia. Si fa di questo onorevole funzionario una vera bestia da soma » (lettera al figlio, 1861), p. 78.

(8) Si tratta di memorie e articoli, precedentemente pubblicati, che l'autore non ha avuto le forze di fondere e redigere in volumi omogenei, come quello sull'economia pura. Sono due volumi. Prima (1896) è uscito quello di *Études d'économie sociale*, che comprende quattro saggi: 1) Ricerche dell'ideale sociale; 2) La proprietà; 3) Realizza-

La materia trattata nel volume è rivolta alla ricerca e alla realizzazione dell'*ideale sociale*, profilando una teoria generale della società, a base di diritto naturale, di economia, di psicologia, estetica, giustizia ed altro.

Esempio: « *La divisione del lavoro* richiede le emozioni disinteressate dell'*amore simpatico ed estetico*. L'industria suppone l'*arte*... Distinti e concordanti tali sono dunque il bello e il vero, l'utile e il bene » (9).

Molti di questi concetti sono dimostrati con il linguaggio algebrico e geometrico.

Gli studi di economia applicata si chiudono con una *preghiera del libero pensatore*, della quale riportiamo un brano finale:

« L'essere reale assoluto arriva a costituirsi essere *io*, o spirito dell'umanità; attraverso l'Arte e la Scienza, egli si ama e si conosce e come natura e come umanità; attraverso la Famiglia, il Governo, la Proprietà si moralizza come umanità, attraverso l'Industria, si utilizza come natura. Bellezza, Verità, Giustizia, Benessere, ecco il divino, la « categoria dell'ideale »; la loro realizzazione è il regno di Dio. *Adveniat!* » (10).

Si dirà che, in fondo, l'economia applicata e sociale sono due anticamere della sociologia e quindi, lo studioso è spinto a integrare il più possibile per avvicinarsi al fenomeno concreto.

Ma, anche nel lavoro tecnico di economia pura, s'indugia sui concetti di scienza, arte e morale e su altre entità che si prestano alle più svariate elucubrazioni e confusioni, oscurando i concetti sperimentali originali che pur si trovano e che sono state le basi di partenza dell'opera economica di Pareto.

Nel pensiero di Leone Walras vi è un tronco radicato su una intuizione geniale — la teoria matematica dell'equilibrio economico — ma, su questo tronco e sui rami, vi ha innestate le più fantastiche girandole che vorrebbe spingere fino alle stelle: ideale sociale, giustizia, bellezza, verità...

Walras è riuscito a convincersi di aver creato uno *Stato ideale* e di aver risolto scientificamente, dimostrandola col linguaggio matematico,

zione dell'ideale sociale; 4) Imposta (materiali del congresso di Losanna del 1860). Due anni dopo (1898) è stata pubblicata l'altra raccolta, *Etudes d'économie politique appliquée (Théorie de la production de la richesse sociale)* che tratta della: 1) moneta; 2) dei monopoli; 3) dell'agricoltura, industria e commercio; 4) del credito; 5) della banca; 6) della borsa; 7) e di un abbozzo di una dottrina economica e sociale.

(9) L. WALRAS, *Etudes d'économie sociale* (ed. def., 1936), op. cit., pp. 121 e 142.

(10) L. WALRAS, *Etudes d'économie politique appliquée* (ed. def., 1936), p. 495.

la « questione sociale » : uno Stato proprietario esclusivo di tutta la terra, che darebbe in affitto ai cittadini. Il reddito ricavato servirebbe alla soddisfazione di tutti i bisogni pubblici, liberando la popolazione da qualsiasi peso fiscale. L'esempio l'avrebbe dovuto dare la Svizzera.

Come può conciliarsi questa coesistenza di intuizioni di pura scienza razionale con i più strani sogni di pura metafisica?

Il caso è più frequente di quanto non si creda.

Sono questi temperamenti che, disponendo di pochi saldi freni razionanti, possono operare accostamenti, rapporti e combinazioni più impensati : sconvolgendo quella ch'è la normalità del ragionamento. Può accadere, benchè raramente, che, d'improvviso, concepiscano un nuovo accordo o un nuovo sviluppo, una conseguenza inattesa e insperata, un *felix error* (così sono sorte le equazioni dell'equilibrio economico).

Ma, alla vetta della loro concezione universale, come si è visto per Walras padre e figlio, vi è il sublime vitale nevaio della filosofia. La conoscenza empirica, per costoro, è falsa e bastarda : è un mondo umbratile, di « spettri, dove l'anima sente il freddo della morte » come scrisse Giovanni Gentile.

Ma, accade, in consimili coabitazioni di *doppia verità* — quella economica-empirica e quella filosofica — quanto lo stesso Platone disse e, cioè, che le scienze pratiche (empiriche) vengono *divorate* dalla verità filosofico-metafisica. In Walras la metafisica ha divorato l'economia ⁽¹¹⁾. Ovvero, come pensa G. De Ruggero, in questi casi si perde la scienza e non si conquista la filosofia. In nome della unità dello spirito, questi sognatori, invece di unificare, confondono (Croce).

Vi è un momento in cui essi cominciano a *contemplare* la propria opera e ne scaturisce un grande amore per essa : si compie, secondo il linguaggio crociano, una trasfigurazione poetica di essa che inizia le *mitologie scientifiche*.

Sorgono le filosofie o dottrine « scientifiche », ma si tratta di inconsapevoli ispirazioni e illusioni personali, di questo o quello scienziato, che crede di attingere e dimostrare dalla economia o dalla politica o dalla storia o anche dalla matematica, a seconda la materia da egli elaborata.

(11) ANTONIO HORTA OSORIO, *Théorie mathématique de l'échange*, op. cit., cap. II, p. 41, confessa : « Si è colpiti, che un pensiero così chiaro e così lucido come quello di WALRAS abbia potuto concepire il guazzabuglio (*galimatias*) metafisico che abbiamo esposto ». La fonte dalla quale LEONE WALRAS attingeva il suo fabbisogno metafisico era l'opera di VACHEROT, *La métaphysique et la science* (1858) che ha completato i suoi studi filosofici. Cfr. *Etudes d'économie politique appliquée*, op. cit., p. 459.

Si vanifica anche lo stile, con termini indeterminati, ma comodi per imbottirli di quegli ideali che premono nelle intime scaturigini dell'anima di ognuno. I testi diventano magici. Tutto è previsto. La « nuova » scuola di Losanna, di politica economica, ritrova nelle pagine di Walras, la fonte perenne. Anche gli scontenti e i disillusi vedono in essi la perfetta giustizia sociale, sempre profanata e mai realizzata.

Leone Walras è convinto di avere svolto nella sua vita una missione.

Nel giugno del 1870 egli fu invitato a partecipare al concorso per la cattedra di economia dallo stesso Louis Ruchonnet, allora capo del dipartimento dell'istruzione pubblica e dei culti, membro del consiglio nazionale svizzero, che l'aveva istituita.

In quel periodo storico moti rivoluzionari scoppiavano ovunque. Lo sfruttamento dei poveri, da parte della classe privilegiata, non aveva argini.

Luigi Ruchonnet, che era un progressista, sosteneva che il problema sociale doveva essere risolto « scientificamente », affrontandolo con risolutezza.

Dove, questo studio, doveva farsi?

« Nelle grandi città, ove la materia è bruciante e si pretende una soluzione immediata? Non lo penso e mi permetto di chiedere se la nostra piccola patria non sarebbe forse il suolo propizio per la scienza sociale... Non vi è da noi un centro ove la libera ricerca si sentirebbe comoda? Io lo credo e sarebbe una gloria per il nostro paese l'aprire una scuola dalla quale sorgerebbero forse soluzioni feconde per la pace e la fortuna dell'umanità » ⁽¹²⁾.

Walras e Ruchonnet si erano conosciuti a venticinque anni, nel fervore delle speranze che condividevano perfettamente.

Infatti, Walras fece la sua prima lezione all'accademia di Losanna il 16 dicembre 1870, in un momento tragico per i destini della Francia e concluse il preambolo assicurando della sua « ferma risoluzione di inculcare coscienziosamente in voi la conoscenza e l'amore dei principi della *economia e dell'etica sociale*, i quali principî possono garantire l'aumento della ricchezza e il trionfo della giustizia in un mondo che ora noi osserviamo con terrore: un mondo, oggi, abbandonato alla mercè di inique e fallaci ambizioni » ⁽¹³⁾.

(12) *Jubilé de Walras*, op. cit. Discorso di L. WALRAS, *Ruchonnet et le socialisme scientifique*, p. 30.

(13) W. JAFFÉ, *Unpublished papers*, op. cit., p. 195.

Assumendo la cattedra, Walras si obbligò a mantenere la consegna.

Ecco la coerenza dell'attività svolta dal fondatore della « scuola di Losanna » ⁽¹⁴⁾.

La visione intellettuale di Vilfredo Pareto era diversa.

Egli proveniva, come si è detto, dalle scienze naturali e dalle matematiche applicate e, prima dell'insegnamento, aveva svolto un'attività « pratica ». Iniziando lo studio dell'economia politica sentì la fragilità di tutte le considerazioni convenzionali, dei falsi sentimenti e interessi, che adulteravano la realtà sperimentale, come egli la sentiva.

E comprese che bisognava cominciare col *bonificare* il campo dall'elemento antropomorfo. Questa opera di epurazione poteva essere facilitata seguendo l'esperienza delle scienze naturali, un tempo anch'esse inquinate. Il ricorso alle matematiche, mentre per Walras era un marchio di perfezione, per il Pareto era un procedimento di spersonalizzazione per raggiungere un maggior rigore: discriminare l'oggettivo dal soggettivo, per consolidare le posizioni raggiunte.

Verso la metafisica ha un atteggiamento di tranquilla difesa.

Scrisse al Croce ⁽¹⁵⁾:

« Io non sono nemico della metafisica, ma non l'intendo e quindi non ne ragiono... sarà difetto della mia mente, ma intanto preferisco lasciare stare la metafisica al cui studio si vede proprio che non sono adatto ».

Come Antistene osservava a Socrate di vedere il cavallo ma non la « equinità », Pareto ricorda che Diogene diceva a Platone « che ben vedeva il tavolo ma non la *tavolinità* ».

Walras non aveva una profonda conoscenza dello strumento matematico.

Jaffé riporta (op. cit. p. 201) un brano di una lettera, del 19 maggio 1888, diretta dall'allora studente russo Bortkiewicz, che abbiamo ricordato in occasione dell'intervento di Edgeworth:

[14] WALRAS sapeva che PARETO e i suoi amici mormoravano delle sue debolezze metafisiche e, nel suo discorso per il giubileo (10 giugno 1909) rispose solennemente, in nome di questa coerenza: « Io sono, dunque, stato chiamato e sono venuto a Losanna non per cercare e proporre palliativi di filantropia, d'assicurazione o d'associazione contro l'ingiustizia sociale, ma per lavorare a porre la questione sociale sul suo vero terreno e, se possibile, a risolverla scientificamente. *Sono molto dolente per coloro che questo ha potuto contrariare o scandalizzare*, ma quello che ho fatto, avevo il diritto assoluto, e, oserei dire, lo stretto dovere di farlo » (p. 31).

[15] V. PARETO, *Sul principio economico*, in « Giorn. degli econ. », febbraio 1901, pp. 132-133.

« Siccome non sono un matematico di professione e non ho nessuno vicino a me come voi, che sia matematico e che si prenda cura di esaminare le mie teorie, mi devo rassegnare a scoprire nel mio lavoro, con ogni probabilità, altri errori della specie di quello sul quale avete richiamato la mia attenzione ».

E, nella stessa fonte, è riprodotta un'altra lettera, del 10 maggio 1891, a un certo D'Ocagne :

« Ho imparato i calcoli da solo e probabilmente ho fatto una cattiva scelta fra i metodi per mezzo dei quali si acquista un buon fondamento della materia. Inoltre considero il mio lavoro, sia dal punto di vista economico, sia da quello matematico, semplicemente uno schema incompleto. Spero che, nel prossimo futuro, sarà completato da un'opera migliore ».

Pasquale Boninsegni, succeduto alla cattedra di Pareto, nel discorso per il giubileo del collega, ricorda che Walras « confessava, negli ultimi giorni della sua vita, con quella bonomia che gli era tutta particolare, che Pareto era più grande matematico di lui » (16).

Ora, come accade nelle vicende umane, qualcuno comincia a mettere in dubbio questa padronanza delle matematiche in Pareto.

Nel 1886, in Pisa, nella tipografia del Folchetto, un altro ingegnere, Giovanni Battista Antonelli (S. Miniato di Pisa, 17 settembre 1858 — Casano Spinola, 12 maggio 1944), laureato nel 1888 dal politecnico di Milano, di origine corsa, forse dello stesso ceppo di quello di Etienne Antonelli, l'agiografo di Walras, pubblicò un'indagine « Sulla teoria matematica dell'economia politica ».

Nel 1952, data la sorprendente originalità del contributo, l'Istituto di economia e di politica economica e finanziaria dell'Università Bocconi di Milano, ne curò la ristampa con una introduzione di Giovanni Demaria e un vasto commento di Giovanni Ricci (17).

Il Ricci è un matematico puro (18).

Nel paragrafo 43. — *L'utilità come « funzione scalare » secondo Pareto*, del suo saggio, esprime, in proposito, un giudizio sintetico :

« Qui, conviene dire che il Pareto, secondo il nostro avviso e contro l'opinione corrente, aveva una conoscenza alquanto superficiale dello

(16) Fascicolo del giubileo di PARETO, cit., p. 11.

(17) G. B. ANTONELLI, *Sulla teoria matematica dell'economia politica* (1886), Milano, Malfasi, edit., 1952.

(18) E' professore di analisi matematica nella facoltà di scienze dell'università di Milano.



strumento matematico: o, per lo meno, che in lui il possesso di questo strumento non fosse pari al compito di servire a sufficienza la sua fervida intuizione economica. Egli aveva invece, molto spiccato, il senso dell'ingegnere: si veda, per esempio, la chiarezza con cui è posta la questione dell'*indice* che investe nei principii la Metrologia (questione a nostro avviso fondamentale per la costruzione dello schema scientifico) e si veda anche la chiarezza con la quale egli si preoccupa di mostrare come dall'esperienza elementare possono essere ricavati i coefficienti (anzi, i loro mutui rapporti) dell'espressione incrementale, appoggiandosi a delle considerazioni di sapore classico e consueto nell'inquadramento in coordinate cartesiane di certe parti della meccanica dei mezzi continui. E, d'altra parte, la segnalazione di questa circostanza, abbastanza ovvia, dell'apparato analitico gli viene dal matematico Vito Volterra. Ma il suo fervore non viene per questo mortificato, poichè egli, veramente conscio della strada che l'Economia pura debba battere, anche se faticosamente, per erigersi come scienza, cerca l'interpretazione di quel suggerimento nei fenomeni economici » (¹⁹).

Per giungere a questi risultati, la critica del Ricci si avvale di elementi freddamente formali.

Il « senso dell'ingegnere » in Pareto non gli derivava dagli studi seguiti, perchè altrimenti qui cadremmo ancora nella ingenua spiegazione data da Schumpeter, della rottura dei rapporti Pareto - Walras: perchè l'uno aristocratico e l'altro piccolo borghese.

Pareto ricorreva allo strumento matematico per semplificare il ragionamento, tenendo sempre presente l'« economicità » del suo impiego. Si è visto quanto male sopportava quel vago pitagoreggiare di Edgeworth.

L'avrebbe abbandonato se avesse complicato o allontanato dalla realtà: (13) e (14). In una delle ultime lettere scritte mi diceva sull'interpolazione: « Il metodo del Cauchy dà origine a calcoli meno faticosi del metodo dei minimi quadrati, e quindi lo reputo più conveniente in molti casi » (²⁰).

(19) G. B. ANTONELLI, *Sulla teoria matematica dell'economia politica*, introduzione di GIOVANNI RICCI, op. cit., pp. 110-111. Gli scritti di VITO VOLTERRA richiamati sono: *Sui tentativi di applicazione delle matematiche alle scienze biologiche e sociali*, in « Giorn. degli econ. », 1901, II, pp. 436-458; *L'economia matematica e il nuovo « Manuale » del Prof. Pareto*, in *idem*, 1906, I, pp. 296-301.

Se si dovesse badare all'indirizzo scolastico come si spiegherebbero i casi, ad esempio, di AVOGADRO AMEDEO, iniziato all'avvocatura e poi affermatosi nella chimica e nella fisica sublime; dei laureati in medicina, GUSTAVO LE BON, sociologo di fama mondiale; NAPOLEONE COLAIANNI, statistico e sociologo, GIUSEPPE PITRÉ, maestro nel folclore siciliano?

(20) T. GIACALONE-MONACO, *Vilfredo Pareto ecc.*, op. cit., p. 111.

All'altra osservazione del Ricci, che « l'esposizione del Pareto non sia immune da qualche inutile sovrastruttura » (21), egli avrebbe risposto :

« Non vogliamo con ciò dire che non si debba porre ogni cura nell'avere le dimostrazioni le più semplici possibili. E qui notiamo che nelle scienze matematiche quasi sempre la prima dimostrazione di un teorema è la più lunga e la meno elegante. Stimiamo dunque che non mancherà modo nel seguito di fare più brevi e più semplici dimostrazioni che ora si danno nell'Economia matematica. Ben venga chi compierà quest'opera utilissima, ma intanto non si deve perciò trascurare di ricercare nuove verità. Ancora consentiamo che spesso giova ricorrere a metodi più semplici e meno rigorosi, ma purchè si conosca bene ciò che si trascura » (22).

Ben sapeva, nel tempo in cui scriveva, e non alla luce delle speculazioni odierne, quanto gli rimaneva da fare e, prima di morire, scrisse a G. H. Bousquet, che sperava di sistemare una nuova teoria dell'equilibrio economico generale (23) in base ai suoi più meditati ripensamenti, avendo sempre presente che : « Non sono le nostre formule che dimostrano il fatto, è invece il fatto che, col potere essere espresso dalle formule, accresce a queste autorità » (24).

Quando Pareto incrociò l'opera di Walras fu colpito dal suo favoleggiare metafisico.

Per il nostro assunto sono le sue critiche che contano e lasciamo a lui la penna :

« Si è immaginato che, applicando le matematiche all'economia politica, alle dimostrazioni di questa scienza si sarebbero date un rigore e una evidenza che vi mancavano e che, così, tutti sarebbero stati obbligati ad accettare. Walras è incappato in pieno in questo errore, non soltanto per l'economia pura, ma per questioni pratiche di cui credeva potere imporre la soluzione in nome del rigore delle matematiche. Inutile aggiungere che si è completamente sbagliato. Egli è l'autore di un progetto nel quale, con lunghi sviluppi matematici, dimostra che lo Stato deve riscattare tutte le terre; ma fino ad ora nessuno Stato si è arreso all'evidenza di questa dimostrazione. E' anche autore di un

(21) G. B. ANTONELLI, *Sulla teoria matematica dell'economia politica*, op. cit., p. III.

(22) V. PARETO, *Teoria matematica del commercio internazionale*, in « Giorn. degli econ. », aprile 1895, p. 480 (*Scritti teorici*, op. cit., p. 310).

(23) G. H. BOUSQUET, *Lettres de Vilfredo Pareto*, in « Revue d'histoire économique et sociale », vol. XXXI, 1953, n. 3.

(24) V. PARETO, *Considerazioni sui principi fondamentali dell'economia politica pura*, in « Giorn. degli econ. », giugno 1892, p. 497 (*Scritti teorici*, cit., p. 99).

piano molto ingegnoso — ma anche poco pratico — per regolare la moneta nelle Indie: ma il governo inglese non sembra che ne abbia tenuto il minimo conto » ⁽²⁵⁾.

A Guido Sensini risponde :

« I lavori di *Economia sociale* del Walras non hanno il menomo valore; sono chiacchiere da taumaturgo. Non ho l'articolo di cui mi fa cenno. Il Walras ne ha pubblicati molti altri del genere. Un tempo anzi i lettori della *Revue socialiste* si lamentavano di tutta quella prosa » ⁽²⁶⁾.

E lo riconferma anche a Felice Vinci :

« La differenza fondamentale sta nell'uso più o meno esteso del metodo sperimentale. Ad esempio io sono più vicino ad Adam Smith che al Walras, del quale pure ho ricavato il primo concetto dell'equilibrio economico... E' dunque ridicolo ciò che fanno tanti, come il Gide e il Rist, cioè il pormi insieme al Walras e ad altri simili, mentre il dissidio fra noi è fondamentale. Io voglio fare dell'economia una scienza precisamente come la chimica, la fisica, l'astronomia. Essi vogliono che sia un'arte mista di metafisica che guidi verso l'ideale che si sono prefissi. Io, come uomo, posso avere un ideale; quando scrivo di economia non ne ho punto; cerco solo, come è detto nel *Manuale*, di studiare i fatti e le uniformità che presentano » ⁽²⁷⁾.

E prima, trattando della richiamata « Teoria matematica dei cambi forestieri » ⁽²⁸⁾ dichiarò :

« Ecco il punto che ci separa dal Prof. Walras. Egli già vede un tempo in cui si potranno avere notizie sicure, e prevedere con certezza i fenomeni economici, e sin d'ora discorre di provvedimenti che possano allora prendersi. Noi stimiamo essere quel tempo remoto assai, tanto remoto che non ne ragioniamo neppure ».

Perchè Walras, a differenza di Pareto, non considerava lo sviluppo lento della scienza, ma quello immediato e felice del suo sogno umanitario.

Ma fu in occasione della morte del maestro, che il Pareto ha scritto la sintesi più profonda e nobile dell'opera sua :

(25) V. PARETO, Introduzione al volume di ANTONIO HORTA OSORIO, *Théorie mathématique de l'échange*, op. cit., p. IX.

(26) G. SENSINI, *Corrispondenza*, op. cit., p. 56, Céligny, 16 febbraio 1911.

(27) F. VINCI, *Il nostro schema di sviluppo economico*, op. cit., p. 74. Céligny, 16 gennaio 1911.

(28) V. PARETO, *Teoria matematica dei cambi forestieri*, in « Giorn. degli econ. », febbraio 1894, p. 162 (*Scritti teorici*, cit. p. 264).

« Leone Walras ha voluto applicare le sue teorie a problemi pratici. Tal generosa impazienza si spiega facilmente; ma, occorre dirlo con tutta franchezza, quelle applicazioni erano premature, poichè occorre ancora del tempo, studi, lavori, prima che i risultati della teoria possano passare nell'uso della pratica. Inoltre, ogni problema pratico concernente la società umana è un problema che non può quasi mai essere considerato come esclusivamente economico; esso appartiene quasi sempre alla economia e alla sociologia... Egli ha procurato di fare per l'economia sociale un'opera simile a quella che egli aveva compiuto per l'economia politica; ma i suoi sforzi non furono coronati dal successo » (29).

Il dissidio fra le convinzioni dei due studiosi, per quanto sordo, perchè trattenuto dalla gentilezza, si inaspriva sempre più, provocando, come si è visto, qualche piccola fuga subito compressa e tamponata, ma i rapporti si inaridivano perchè il lubrificante della sincerità veniva sempre più a mancare.

Anche perchè, il Walras, col mistico entusiasmo per la sua opera, faceva pressioni su Pareto perchè si affaccendasse ad affrettare l'avvento della pace perpetua....

Pareto non era uomo da lasciarsi rimorchiare.

E per evitare incresciose conseguenze, un bel giorno, fece il punto della situazione, obbiettivamente, come era allenato a fare: da Walras egli aveva ricevuto l'idea-prima della teoria dell'equilibrio economico generale: in questo Walras era stato il suo maestro e sarebbe stato disonesto il negarlo.

Data anche l'età avanzata di Walras e gli aiuti offertigli nel conseguire la successione nella cattedra di Losanna, Pareto decide di rallentare le relazioni personali per arrivare a una dignitosa rottura.

Da quel giorno (20 luglio 1894) col freddo dovere della gerarchia, lo chiama: « Cher Maître ».

Le lettere diradano, con intervalli di mesi (vi è il caso che dal 26 luglio 1899 si salta al 31 ottobre 1900), finchè si arriva all'ultima, del 23 luglio 1901, scritta con l'animo di rendere onore all'uomo, che aveva deciso di non rivedere mai più.

« Caro Maestro, ricevo qui la Vostra cartolina del 20 corr. e apprendo che vi siete stabilito vicino Clarens; è soltanto per l'estate o anche per l'inverno? Mi è molto dispiaciuto non avervi trovato quando, qualche tempo prima di partire per Céligny, sono venuto a farvi visita a Losanna.

(29) VILFREDO PARETO, *L'opera scientifica di Leone Walras*, in « Giorn. degli econ. », gennaio 1910, p. 10.

Ho accettato di andare a Parigi per tenervi alcune conferenze, per fare piacere agli amici, benchè non ami affatto spostarmi. Sono d'altronde molto felice di avere questa occasione per rendere ai vostri lavori una giustizia che non ho loro mai negata in tutti i miei scritti. Se vi sono alcuni punti sui quali io credo che vi siete sbagliato, e ve l'ho detto francamente, penso d'altra parte che, tutti coloro che studiano l'economia matematica non sapranno dimenticare che è a voi che va il grande merito di avere per primo dato il sistema di equazioni che regolano l'equilibrio economico. Gradite, vi prego, l'assicurazione dei miei sentimenti amichevoli ».

La lettera fu scritta nel 1901, eppure essa contiene gli approdi finali dei due lottatori: Clarens (Montreux), celebrata da Rousseau e cantata da Byron, per Walras ⁽³⁰⁾; Céligny, a pochi chilometri da Ferney-Voltaire in territorio francese, per Pareto ⁽³¹⁾.

Ma, al discepolo Guido Sensini, che era in contrasto con Pantaleoni, rivelò la situazione reale dei sentimenti che allora li tormentavano:

« Il mio concetto è agli antipodi di quello di Walras. Se avessi voluto avrei potuto presentare la mia teoria dell'equilibrio in modo tale da sembrare nulla avere di comune con quella del Walras; le stesse equazioni si possono mettere sotto forma diversa (lo ha fatto Irving Fisher). Ma ciò non sarebbe stato onesto da parte mia. Io credo che ognuno di noi si onora riconoscendo lealmente ciò che deve ai suoi predecessori

Io debbo al Pantaleoni di aver avuto un concetto giusto dell'economia pura e, al Walras di aver avuto un concetto chiaro dell'equilibrio economico. Nel seguito, sono diventato amico del Pantaleoni, ed il Walras mi si è fatto nemico, perchè non lo volevo seguire nelle sue metafisicherie, ma io ho detto e seguitato a dire la verità tanto per l'amico che per il nemico, ed a proclamare altamente ciò che dovevo loro. Ella si lamenta dell'ostilità del Pantaleoni, ma che avrebbe detto di quella del Walras contro di me? Egli scriveva a tutti in Europa e fuori per suscitarmi avversari. Indusse il Bortkewitch (ne ho avute le prove) a fare una recensione calunniosa del mio *Cours*. Scrisse al Poin-

(30) Dove morì (5 gennaio 1910) e nel cui cimitero vi è l'epigrafe: « Leone Walras, nato a Evreux nel 1834. I suoi figli Giorgio e Alina ». GIORGIO seguì la carriera militare come ufficiale superiore dell'armata francese, mentre ALINA si votò alla raccolta dell'opera paterna.

(31) Dove muore (19 agosto 1923). Sulla nuda terra, sulla lapide vi è scritto: « Vilfredo Pareto, 1848 - 1923 ».

Al ritorno di questo viaggio a Parigi, al PARETO fu riservata una infelice sorpresa familiare: l'abbandono del tetto coniugale da parte della moglie, vicenda di cui mi occuperò in altra occasione.

caré, alterando la verità e giovandosi di questa sua alterazione per far credere che il Poincaré dissentiva da me sul concetto di quantità; non c'era persona a cui non dicesse male di me. Ebbene tuttocì non mi fece deviare dalla linea che, per onestà scientifica, stimavo dovere mio di tenere.

Quando si fecero le feste all'università per onorarlo, egli, giudicando gli altri da sè, diceva che sarei stato contrario, o almeno che mi sarei astenuto. I miei colleghi mi dissero che tali feste non si sarebbero fatte, se avessero dovuto offendermi. E perchè offendermi? Risposi: ma non ho io sempre ed in ogni occasione dato lodi all'opera *matematica* del Walras? Non ho detto e ripetuto che a lui dovevo il concetto di equilibrio economico? Lo stato della mia salute mi tolse di andare a Losanna; ma scrissi una lettera ove, secondo il vero, lodavo il Walras, tanto che egli rimase stupefatto e non ci poteva credere.

Dopo la sua morte ho fatto la necrologia. Veda se c'è una sola parola che accenni alle male arti sue a mio riguardo? Egli ha fatto tutto ciò che ha potuto contro di me; ha procurato, per quanto stava in lui, di screditarmi; quando andai a Parigi per fare conferenze di economia pura, egli scriveva in quella città dicendo che sarebbero state « come la musica italiana, cioè spuma senza sostanza »; ma una cosa era fuori del suo potere, e cioè che io dimenticassi i miei doveri scientifici. E se non li ho dimenticati verso chi mi era acerrimo nemico, come potrei dimenticarli con chi mi è amico? » (1).

In queste frasi vi è tutto Pareto — leale verso l'amico e giusto verso il nemico: « ma una cosa era fuori del suo potere, e cioè che io dimenticassi i miei doveri scientifici. E se non li ho dimenticati verso chi mi era acer-

(32) G. SENSINI, *Corrispondenza di Vilfredo Pareto*, op. cit., da Céligny, 8 agosto 1911, pp. 61-62.

La lettera, ricordata dal PARETO, scritta in occasione del giubileo di LEONE WALRAS, e della targa in bronzo in suo onore incastrata nel muro del cortile dell'Accademia, non lontana da quella dell'antenato per parte materna, Carlo Agostino DE SAINTEBEUVE, è la seguente:

« Sono desolato che lo stato molto precario della mia salute mi impedisca di venire a portare di persona la testimonianza di riconoscenza e di affetto che devo al mio venerato maestro, Sig. Prof. Leone WALRAS. Lo studio dei suoi lavori mi ha iniziato alle teorie dell'economia matematica ed è stato l'origine delle mie ricerche. Grazie all'insegnamento di questo scienziato, il nome dell'università di Losanna occuperà in avvenire un posto d'onore nella storia dei progressi della scienza economica. E' con tutto il mio cuore che mi unisco ai nostri colleghi per festeggiare e onorare il fondatore delle teorie dell'equilibrio economico. Gradite l'espressione dei miei sentimenti amichevoli ». Cfr. « Il Giornale degli economisti », giugno 1909, e il fascicolo del giubileo a LEONE WALRAS, op. cit., pp. 55-56.

rimo nemico, come potrei dimenticarli con chi mi è amico? ». Sembrano parole di un personaggio di una tragedia di Shakespeare.

Walras morì amareggiato per non aver potuto assistere al trionfo del suo ideale sociale, del quale, per modestia, nell'*Autobiografia* disse di aver potuto soltanto « tracciare uno schizzo » ⁽³³⁾, ma era convinto di averne creato, come per folgorazione, il credo.

Scrisse a Georges Renard, del Collegio di Francia, nell'aprile 1903 :

« Bisogna sapere quello che si fa. Se si vuole raccogliere in breve tempo, bisogna piantare carote e insalate; e se si ha l'ambizione di piantare querce, bisogna essere molto saggi per dirsi: *I miei pronipoti mi saranno in debito di questa ombra* » ⁽³⁴⁾.

Forse, la « nuova » scuola di Losanna — tutto si rinnova — comincia a dargli atto di gratitudine, interpretando, come meglio crede, qualche banco brumoso della sua opera, estraneo alla scienza sperimentale, ma adatto a ispirare qualche novella mistica *umanitaria* ⁽³⁵⁾.

La differenza e il contrasto fra Walras e Pareto erano inevitabili, perchè l'uno era un idealista, tormentato dal sogno di salvare l'umanità dalla lotta contro i bisogni e di instaurare un paradiso terrestre — e ne attendeva anche il plauso; l'altro era uno sperimentalista stoicamente consapevole della provvisorietà delle intuizioni scientifiche — egli stesso le creava e le distruggeva con disinvoltura, quando ne scopriva di più semplici, generali e aderenti alla realtà — senza alcuna speranza di gratitudine mondana, ma solo pago di avvicinarsi sempre più alla verità oggettiva e di scoprirne le uniformità, anelando alla concezione di una sintesi integrale.

L'immagine dell'alpinista, cara all'Edgeworth e al Pareto, ritorna spontanea e con essa il ricordo de *La piccozza* di Giovanni Pascoli: l'uno sale... « per discendere, — per udir crosci di mani », l'altro sale « nel gelo che spezzo — scavandomi il fine e il mezzo ».

Mutando linguaggio, ma sviluppando la stessa visione, il fisico Werner Heisenberg, tratteggia così la posizione mentale dell'uno e dell'altro :

(33) LEONE WALRAS, *Autobiografia*, scritta nel 1900. Presentata da MAFFEO PANTALEONI in « Giornale degli economisti », dicembre 1908, pp. 604-610.

(34) È. ANTONELLI, *Principes d'économie pure*, Parigi, Rivière édit., 1914. Cfr. prefazione di GEORGES RENARD, p. V.

(35) Cfr. LÉON BOSON, *Léon Walras fondateur de la politique économique scientifique*. Preface de F. OULÈS, Paris, Librairie générale de droit. Opera definita « magistrale ».

« Chi trova troppo grave sacrificio l'abbandono della regione immediatamente viva, non può per ora seguire il cammino della scienza esatta. Il senso di questa scienza gli riuscirà comprensibile solo quando essa, giunta agli estremi limiti delle sue possibilità di indagine, scoprirà relazioni con la vita stessa. Forse possiamo paragonare lo scienziato, che abbandona il campo dell'intuizione viva per scoprire più vasti rapporti, coll'alpinista che vuole scalare la più alta cima di una poderosa catena di montagne per abbracciare con lo sguardo, nel suo insieme, il paese sottostante. Anche l'alpinista deve abbandonare le fertili valli abitate dagli uomini. Quanto più egli sale in alto tanto più vasto si apre il paesaggio al suo sguardo, e tanto più si rarefa la vita che lo circonda. Infine egli giunge in una limpida e abbagliante regione di nevi e di ghiacci, in cui tutta la vita è spenta, in cui anch'egli non può respirare che con grande difficoltà. Di qui passa la via che conduce alla cima. Ma lassù, nei momenti in cui l'intero paese si distende sotto di lui in perfetta chiarezza, egli non è forse troppo lontano dalla sfera della vita » ⁽³⁶⁾.

Walras non riuscì ad abbandonare « la regione immediatamente viva », le « fertili valli abitate dagli uomini », anzi vi riversò romanticamente la carica dei sogni che fluivano in se ⁽³⁷⁾. Pareto, s'impose, nell'inda-

(36) WERNER HEISENBERG, *Mutamenti nelle basi della scienza*, op. cit., p. 85.

(37) E' triste pensare che FRANÇOIS BOMPAIRE abbia potuto scrivere un « mattone » di 727 pagine, impiegandovi cinque anni (1925-1930), più un altro per pubblicarlo, sul principio di « libertà » economica nell'opera di COURNOT e in quella della scuola di Losanna (WALRAS-PARETO) — Parigi, Recueil Sirey, 1931 — per arrivare alla seguente conclusione: « E' da notare che dal punto di vista economico puro è WALRAS che ha fornito il più grande contributo (*effort*) tra i nostri tre autori. Ma i risultati che egli ottenne — provenendo in verità da un lampo di genio in un cervello, bisogna convenirne, estraneo a ogni qualità di uomo di scienza — quando sono spogliati da tutto il *fratras métaphysique* che l'accompagna — prendono qualche senso e acquistano il loro vero valore quando sono stati spiegati e discussi da PARETO, i cui doni meravigliosi non hanno fatto che utilizzare l'opera del suo maestro ». Anche l'attività di COURNOT « meno rigorosa dell'opera paretiana » procura « gioie intellettuali come è raro sentirne » (pp. 726-727).

Sicché, secondo lo stile dei seguaci della « nuova » scuola di Losanna, VILFREDO PARETO è stato un felice interprete, divulgatore e sfruttatore dell'opera del suo maestro ...

Ma suscita ancora più pena il giudizio di G. DE RUGGERO (*La filosofia contemporanea*, Bari, 1947, Laterza, V ediz., vol. II, pp. 230-233): « Io non voglio dire che tutta l'opera di Pareto sia un insieme di vuotaggini ... ma è un interesse slegato, frammentario, come quello che può suscitare una rivista ebdomadaria o un dizionario tipo Larousse ... traenti origine dalla stessa incapacità di assumere una posizione centrale e di possedere concretamente i fatti nel pensiero. Io ho letto il suo *Trattato di sociologia generale* con un senso di grande mestizia ... Il pregiudizio che le azioni umane possano

gine, di sopprimere ogni fede e, nell'astrazione, raggiunse la « limpida e abbagliante regione delle nevi e dei ghiacci », dalla quale la sintesi sociologica non lo lasciò « forse troppo lontano dalla sfera della vita ».

(*Continua*).

TOMMASO GIACALONE-MONACO

tagliarsi a fette e catalogarsi come qualunque merce, la cieca fiducia nella capacità delle matematiche alle più eterogenee applicazioni, hanno prodotto la *Sociologia* del PARETO ».

È dunque necessario ricordare ad un filosofo, che ha scritto questo giudizio, sia pure in un eccesso di idealismo, che il tagliare a fette e catalogare le azioni umane rientra in tutte le impalcature metodologiche, che sono sempre artificiose e arbitrarie, perchè rispondono alle esigenze di semplici strumenti di lavoro, *adatti alla forma mentale dell'osservatore*, per facilitargli la rilevazione di una « immagine fisica » del sistema sociale? Senza questo apparato meccanico l'indagine raccoglierebbe i detriti della superficie dei fatti, comodi certo alle vuotaggini idealiste, che il PARETO, come si è visto, ha cercato di spazzare senza alcuna mania, ma con l'intento del bonificatore.

È da supporre che il DE RUGGERO non abbia letto la *Sociologia* e che ne abbia scritto perchè questo era il suo mestiere. Il PARETO difatti non ha avuto mai una « cieca fiducia nelle capacità delle matematiche ».

CHRONIQUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE

1. — Nous sommes heureux, pour ouvrir cette chronique, que M. de Corte nous ait fourni, avec la publication d'une étude sur la *philosophie économique* (1), en avant-première de ses *Principes d'un humanisme économique* actuellement en préparation, l'occasion de retrouver les signes d'une orientation nouvelle de la pensée économique à laquelle les travaux italiens ont largement contribué. H. Bartoli, dans un ouvrage qui, par ailleurs, n'est pas moins empreint d'aspirations apologétiques (2), a montré ce que la science économique devait à l'école italienne, à l'oeuvre d'un Demaria en particulier.

Les préoccupations logiques que traduit cette oeuvre découvrent, tout comme l'intention de M. de Corte, le désir de dévoiler la relation intime qu'ont entre elles les réalités recouvertes par la même signe : économie. Au sens étroit, discipline qui traite de la production, de la distribution et de la consommation des richesses, l'économie est devenue, en théorie comme en pratique, un fouillis inextricable. Prise au sens large, selon l'autre définition de Littré, elle est arrangement réciproque et concourant des parties d'un ensemble.

Voici l'« économie suprême », « sans laquelle l'économie au sens restreint dégénère en facteur de ruine et de dissolution », celle qui s'est toujours appelée philosophie ou sagesse et dont la fonction est d'« organiser le réel en obéissant à ses lignes de force et en surveillant au niveau de la pensée son intelligibilité latente » (p. 10).

Si la philosophie ne s'est pas attachée à l'économie politique, si, par conséquent, seule « l'économie tout court » a pris essor, c'est que le philosophe a tourné ses regards vers le sujet pensant. Avec Descartes encore, c'est qu'il a négligé l'objet pensé, abandonnant le corps et le monde matériel à la pure nécessité des forces mécaniques qui les constituent. Ainsi privée de son couronnement philosophique, la science économique est devenue science positive, a succombé au mécanicisme, puis à son héritier, le scientisme.

(1) MARCEL DE CORTE, « Nécessité d'une philosophie de l'économie », *La Table Ronde*, Lib. Plon, 8, rue Garancière, Paris 6^e, avril 1959, 350 fr.

(2) *Science économique et travail*, Paris, Dalloz, 1957.

A un corps humain isolé de l'esprit par une fausse conception épistémologique, il faut savoir gré à M. de Corte de substituer une image vitaliste où l'« homme tout entier » intervient. Ce qui l'amène à souligner la fécondité du *dynamisme* économique — dynamisme de la volonté humaine déjà marqué par Schumpeter, dynamique de l'analyse — dans lequel l'acte humain considéré au-delà de la sphère du *mécanisme* de l'économie pose la notion de *finalité*. « L'originalité du déterminisme et des lois économiques est tout entière dans leur subordination à la finalité » (p. 21). Dans un milieu où l'on réserve au consommateur à la recherche du bien total une position *organisatrice*, l'avenir détermine le présent, la finalité gouverne la nécessité.

Reste alors à se préoccuper de la bonté des fins qu'on se propose. D'où la nécessité d'une « philosophie des fins humaines, une morale, une sagesse reçues au moins par les élites et se répandant à travers la hiérarchie sociale » (p. 27).

Si nous avons marqué, au moins implicitement, la complémentarité de deux *pensées*, beaucoup plus que présenté une *doctrine* — rien d'ailleurs ne vaut, ici, le contact direct — c'est que la doctrine est sujette au risque d'incohérence. L'économiste a appris à se préserver d'inclinations sans fondement, ni portée qui détournent son analyse plus qu'elles ne l'orientent. Chez M. de Corte, au contraire, il nous est donné d'apprécier le rôle à jouer par une doctrine bien faite, celui que nous reconnaissons à certains travaux de F. Perroux, d'H. Bartoli, de J. Marchal ou du Père Bigo.

Système complet de pensée qui repose sur une analyse pénétrante du fait, la doctrine y devient idée. En appeler aux ordinations de la sagesse philosophique et céder corrélativement à l'ambition doctrinale, ne revient pas à jeter un défi à la vérité.

2. — C'est l'opinion que rejoignent E. Shils et M. Dufrenne dans leur contribution à l'étude des *sciences sociales aux Etats-Unis* ⁽³⁾ qu'a publiée la Revue *Esprit*.

Rapprochons-nous, en effet, l'« humanisme à naître » de E. Shils de l'« humanisme économique » de M. de Corte, c'est pour constater le souci de se dégager de la stérilité du couple autoritarisme-libéralisme où l'idée d'aliénation exacerbe celle de liberté en retardant l'avènement nécessaire d'un véritable humanisme de l'esprit démocratique. Qu'on ne s'y trompe pas : nous savons avec quelle circonspection il convient d'accueillir ce mot d'« humanisme » usé au service d'un idéal moribond, artificiellement main-

(3) D. LERNER, H. ALPERT, L. K. FRANK, H. D. LASSWELL, M. F. MILLIGAN, P. A. SAMUELSON, E. SHILS, C. KLUCKHOHN, M. DUFRENNE, « La signification humaine des sciences sociales aux Etats-Unis », *Esprit*, 19, rue Jacob, Paris 6^e, janvier, 1959, 350 fr.

tenu pour les besoins d'une cause. Comment, en revanche, et quelle que soit son appellation, refuser son adhésion à ce qui se présente comme une reviviscence?

Pour ce qui est du dialogue de la science et de la philosophie, duquel cet humanisme devrait surgir, il est hors de doute, comme le note M. Dufrenne, que l'expérience philosophique s'éveille par l'expérience du savoir scientifique, et qu'ainsi « le statut et le comportement des sciences humaines posent un problème authentiquement philosophique ». Aussi, parallèlement, que la philosophie ne puisse, « de son propre mouvement », rejoindre et éclairer les sciences de l'homme.

« Cela suppose évidemment, poursuit M. Dufrenne, que les sciences de l'homme puissent, s'il en est curieux, instruire le philosophe et donc qu'elles soient bien des sciences » (p. 115). Question que posait pareillement M. de Corte, et à laquelle tentent de répondre, avec D. Lerner, un groupe de chercheurs qui, sous la direction de L. Festinger et D. Katz, ont publié un ouvrage sur les *méthodes de recherche dans les sciences sociales* dont la traduction française vient de paraître (*).

3. — Partant de la tradition européenne, D. Lerner définit le « concept américain ». Ce qui le caractérise et, du même coup, s'applique aux sciences sociales largement américanisées, c'est la subordination de la spéculation rationnelle à la recherche empirique, ou, pour nous replacer dans l'arène où naquirent les études, le triomphe de Le Play sur Comte. Depuis la guerre, l'attention s'est concentrée sur les problèmes de méthode, tandis que, pressée par les circonstances, la recherche n'hésitait pas à prendre des directions spécifiques.

C'est justement au travers de leur méthodologie que Festinger et Katz nous présentent les sciences sociales. Et le fait que tout en présidant à la constitution d'un système de connaissances théoriques, bien des méthodes combinent encore les procédés de l'art et ceux de la science, justifie les deux objectifs qui ont dirigé la composition de l'ouvrage : — favoriser la tendance actuelle à la codification des techniques de recherche; — aider à mieux comprendre les principes et procédures de la méthodologie contemporaine.

Quels sont donc ces *techniques* et à quels *cadres* s'adressent-elles? L'« enquête » a pour objet de recherche une vaste population, fréquemment la totalité de la population nationale (ch. I). Puis, les cadres se restreignant — organisations, entreprises industrielles pour l'« étude sur le terrain » (ch. II), groupes fabriqués pour l'« expérience sur le terrain » (ch. III),

(4) L. FESTINGER et D. KATZ, *Les méthodes de recherche dans les sciences sociales*, Presses Universitaires de France, Paris, 108, bd. Saint-Germain, 1959, « Bibliothèque Scientifique Internationale », 2 vol., 750 p., 3800 fr.

petit nombre de sujets choisis pour l'« expérience de laboratoire » (ch. IV) — les recherches gagnent en profondeur.

Apparaissent ainsi les deux temps de la méthode socio-psychologique. Les études d'*exploration* visent à mettre au jour des relations insondables par la méthode déductive; elles relèvent surtout des enquêtes, combinées à des études sur le terrain. Les études de *vérification* — deuxième temps — s'accommodent mieux des expériences sur le terrain ou de laboratoire.

Quels que soient les *moyens* employés — l'interview ou le questionnaire (ch. VIII), l'observation directe des comportements (ch. VI et IX) ou l'utilisation de recensements ou indices (ch. VII) — le *but* de la recherche est toujours la caractérisation des conduites. Aussi, pour ce qui est de la triple *utilisation* de la psychologie sociale (ch. XIII), l'économiste se considérera-t-il aisément comme occupant une place de choix parmi ces « autres hommes de science » intéressés par les faits dégagés et les hypothèses suggérées. Krech et Cruchfield, les premiers à avoir présenté en France une psychologie sociale moderne, ont suffisamment insisté sur le fait que les « hommes d'action et leaders politiques » ainsi que « le public » — les deux autres groupes d'utilisateurs — se jugeaient, en vertu d'un certain sens commun, porteurs de toutes les connaissances « de bon aloi » utiles à la résolution des problèmes quotidiens.

Connaissance pratique à laquelle l'économiste ne peut que vouloir substituer une *compréhension* scientifique. Excluons, bien sûr, tous les théoriciens qui ne redoutent point l'abus de la systématisation et donc A. Vextrard, un psychologue, a depuis longtemps fait le procès. Saluons alors tous les efforts tentés en vue de réduire ces *irrationnels* de la science économique que constituent les phénomènes de conduite.

4. — L'approche sociologique, telle qu'elle apparaît dans les travaux de J. Marchal consacrés à la *répartition du revenu national* ⁽⁵⁾ et telle que, dans le numéro de janvier de la *Revue Economique* ⁽⁶⁾, P. Dieterlen la présente, fournit un aperçu sur l'étendue du champ de recherche qui, sans l'obliger à franchir les limites de sa discipline, s'offre à l'économiste.

L'étude des comportements à laquelle J. Marchal se livre depuis de nombreuses années et sur laquelle il entreprend de fonder une théorie positive de la répartition soulève des difficultés qu'à l'instar de nombre de ces devanciers il ne cherche pas à nous dissimuler. La masse impressionnante

(5) Notamment, le dernier, JEAN MARCHAL et JACQUES LECAILLON, *La répartition du revenu national*, Ed. M. Th. Genin, Lib. de Médicis, 3, rue de Médicis, Paris 6^e, 1958-1959, 3 vol. parus : t. I, 667, p., 3600 fr.; t. II, 388 p., 2400 fr.; t. III, 390 p., 2800 fr.

(6) Numéro consacré à « La répartition du revenu national », Lib. A. Colin, 103, bd Saint-Michel, Paris, 5^e, 600 fr.

des données à l'aide desquelles de fines relations ont été établies -- ce qui fait dire à P. Dieterlen que nulle recherche aussi exhaustive n'avait été consacrée en France par un seul homme à un seul thème -- nous place, en effet, devant un cas d'insuffisance. Insuffisance des relations par rapport aux inconnues que les données laissent subsister et qui conduit à ces solutions indéterminées auxquelles les sciences humaines, riches de l'expérience microphysique, se sont accoutumées. Cette indétermination, il convient de la qualifier à la fois de *statique* et de *dynamique*.

N'y aurait-il pas également, liées à ces dernières et contribuant à les maintenir, une indétermination *logique*? C'est la question qui se pose à l'examen des « catégories » proposées. A cinq « groupes sociaux » articulés avec dix « catégories » pour mieux rassembler des comportements homogènes, correspondent « cinq modes d'insertion des individus dans l'économie » (t. I, p. 65): aux salariés, la vente de travail à forfait, aux titulaires de profit, l'entreprise; aux exploitants agricoles, leurs exploitations; aux prêteurs, le prêt de monnaie ou de biens réels; aux bénéficiaires de transferts, la reconnaissance d'un droit sans apport actuel.

La méthode utilisée est-elle susceptible d'apporter la systématisation souhaitable à toute théorie? A ce sujet, l'auteur s'est expliqué dans une étude antérieure en proclamant la « réalité des catégories économiques », leur « vérité » et, vu leur pleine évolution, la vanité d'une stabilisation.

Qu'il nous soit cependant permis de présenter une remarque visant, au travers de la méthode, le plan auquel se situe l'analyse des comportements. Disons-nous que, dominé par l'empirisme de la méthode, l'ouvrage de J. Marchal *montre* plus qu'il ne *construit*? Ce serait oublier qu'aux quatre premiers tomes consacrés aux salariés, aux non-salariés, ainsi qu'à la critique de toutes les théories jusqu'ici proposées, succèdera, objet du tome cinq, la présentation d'un « modèle » marchalien.

Chacun, en tout cas, reconnaîtra que la *catégorisation* des comportements ne procède pas d'une *caractérisation* préalable. Le fait qu'il soit oeuvre d'économiste explique-t-il qu'un si vaste labeur, tirant sa portée d'un élargissement du débat, ne rencontre pas un plan *en profondeur*? Les sollicitations, pourtant, ne manquent pas. Témoins, la notion d'« horizon », telle que Tinbergen l'a posée et de laquelle P. Dieterlen fait dépendre le degré de l'« enracinement » ou du « déracinement » qui dictent les comportements (p. 85), l'idée d'« environnement », le critère de la « vocation », le concept d'« aliénation » dont P. Dieterlen encore présente un éventail d'extensions qualitativement ordonnées (p. 87), ainsi que tous les matériaux de la *dynamique du comportement* sur laquelle se fait aujourd'hui un large accord des esprits (7).

(7) Cf. numéro spécial du *Bulletin de Psychologie*, 17, rue de la Sorbonne, Paris 5^e, mai 1959, consacré à la psychologie sociale, 1200 fr.

C'est de cette problématique que nous sommes en droit d'attendre une *typologie* des comportements se substituant à une *phénoménologie* trop instable. Conquête épistémologique — les études d'un Lewin, plus près de nous celles de Krech et Crutchfield, le montrent — déjà doublée d'un apport pratique que concrétise la seule notion de « système de référence » telle qu'elle a été définie par Sherif et Cantril.

5. — Ou bien, se tournera-t-on, avec R. Vuaridel ⁽⁸⁾, vers une *méthode épistémologique* qui permette de devancer les « théories conceptuelles » dotées d'un « contenu qui est plus affaire de logique formelle pour le théoricien qu'un problème de connaissance active et pratique » (p. 4) et lie structures psychologiques et structures logiques?

Le but de l'étude — pour le présenter brièvement — est d'introduire une logique de la conduite qui, là où les théories antérieures (critiquées dans la II^{ème} Partie) concluaient à l'irrationalité, place une rationalité opératoire.

Et nous assistons à l'établissement consciencieux d'une « théorie épistémologique du choix économique » (ch. I) qui tend à rénover l'analyse marginaliste. Rénover est beaucoup dire, et ce n'est pas assez ⁽⁹⁾. Si le recours est essentiel au concept d'utilité, comme au principe de « satisfaction maximum », il faut souligner, en effet, l'abandon de la notion d'utilité marginale. S'y substitue, au moins pour les besoins de l'analyse, une « utilité unitaire » définie par un rapport à un prix et praticable sans mesurabilité (p. 32). C'est elle qui est utilisée dans la dynamisation de la théorie du choix (ch. II) et prise en considération pour dégager les emplois désirés et réalisables avec un revenu donné, régulier ou adventice, amputé ou non par la constitution d'épargnes. Puis de « changements », le temps devient « évènements » et intervient dans les « opérations logiques du choix économique » (ch. III).

Tout ceci débouche sur les « règles du choix économique » (ch. IV). « Nous fonderons le choix économique sur deux principes... *Principe I* : le but du choix économique du consommateur dans une économie monétaire pour un nombre déterminé d'emplois et une période de temps considérée est d'obtenir le maximum de satisfaction ou d'utilité. *Principe II* : la période économique considérée par le consommateur ne peut pas être plus courte que celle du revenu qui lui fournit les fonds à répartir » (p. 117).

(8) ROGER VUARIDEL, *La demande des consommateurs. Epistémologie et règles du choix économique*. Paris, A. Colin, 1959, Coll. « Études et mémoires », 212 p., 1200 fr.

(9) ROGER VUARIDEL, « La théorie marginaliste de la demande de consommation. Aperçu critique de son évolution », *Revue Economique*, Mai, 1959.

Et suit un ensemble de vingt-six règles générales et particulières. Ceci posé, il restait à dégager les « critères de rationalité du comportement des consommateurs » et à mesurer leur « portée pratique ».

La rationalité du comportement existe sous deux conditions : que le consommateur détermine des périodes économiques ; qu'il compare, à l'intérieur d'une période, des emplois désirés suivant leur double relation d'utilité et de prix (p. 124 et s.). Nul ne contestera que ces conditions « permettent de penser que l'immense majorité des consommateurs agit d'une manière rationnelle » (p. 127). Irons-nous alors jusqu'à partager l'étonnement de notre auteur « de l'opinion contemporaine presque unanime en économie politique attribuant à la majorité des consommateurs un comportement irrationnel » ? (p. 134). Admettons avec lui que le point de vente proche du domicile, le sourire de la vendeuse causent, le plus simplement du monde, un accroissement de l'utilité unitaire des biens à acquérir. Reste, plutôt, le problème de la nature opératoire de cette rationalité, celui que pose le caractère microscopique de l'analyse.

Il est vrai que l'étude de la « demande des consommateurs » (ch. V) introduit des notions qui « sont à même de donner à l'analyse du comportement du consommateur un horizon qui dépasse le microcosme individuel » (p. 172). Mais ces notions caractérisent l'*objet* de la demande plutôt que le *sujet*, lequel demeure voué à des micromécanismes logiques bien précis.

Les enseignements de cette étude restent incontestablement vastes. Nous retiendrons ici — et selon le vœu de l'auteur — son apport à la connaissance de la conduite économique. Née de la poursuite d'un parallélisme psycho-physiologique, l'idée centrale dérive d'une conception — celle de J. Piaget — selon laquelle l'équilibre recherché est atteint au moyen de deux actions très étroitement associées : action du sujet sur le milieu, appelée *assimilation*, qui, traduite en psychologie par un schème, devient utilité économique ; action du milieu sur le sujet, dite *accommodation*, durant laquelle, psychologiquement, le sujet s'adapte, et, économiquement, opère un choix parmi des biens soumis à des relations de concurrence directe (p. 180).

6. — Comment, pour autant qu'on y voit une « discipline de synthèse », l'économie politique se désintéresserait-elle de tous ces travaux ? Pour révéler des voies de passage, elle doit au contraire appeler de ses vœux des collaborations plus fréquentes. Car « l'objet même de la science économique — *l'étude de l'humain* [c'est nous qui soulignons] — impose à notre connaissance des limites étroites ».

C'est ce que P. M. Pradel rappelle en conclusion d'une remarquable

étude qu'il a consacrée à un thème non moins important : *l'épargne et l'investissement* ⁽¹⁰⁾.

Ouvrage de vulgarisation par la collection à laquelle il appartient, mais qui va fort loin et instruira beaucoup le non-initié, lecteur de bonne volonté. Le plan est net, les idées développées d'une manière concrète, le tout exposé avec simplicité.

Succédant à la présentation des « notions d'épargne et d'investissement » (ch. I) et à la considération des deux phénomènes en tant que des « flux » (ch. II), on remarquera la définition suggestive des « concepts techniques d'épargne et d'investissement » (ch. III). Séduisante par sa clarté, l'opposition des conceptions robertsonienne et keynésienne, couronnée par la synthèse suédoise, est envisagée dans un cadre incontestablement élargi.

Au « triomphe de la conception keynésienne de I et de S », P. M. Pradel trouve une explication pratique et deux avantages théoriques (p. 34). Explication pratique, les comptabilités nationales ne peuvent utiliser qu'une épargne définie par la différence entre un revenu acquis et des dépenses effectuées *durant la même période*. A la conception *structurelle* de Robertson qui « décrit le comportement de l'auteur de l'épargne », il faut donc préférer une conception *fonctionnelle* qui « se réfère au fonctionnement d'une économie dans son ensemble ». C'est que — premier avantage technique — « il importe plus de connaître les résultats que les intentions » et — second avantage — que « l'impossibilité d'avoir I supérieur à S dans la conception keynésienne met l'accent sur l'impossibilité fondamentale d'investir sans épargner » (p. 38-39).

On regrettera sans doute que de toutes les finesses de l'analyse robertsonienne, il n'ait été retenu que l'idée du décalage entre la perception et l'emploi du revenu. Mais, eu égard au propos de l'ouvrage, des observations limitées ne suffisent-elles pas ? Il faut en effet douter qu'une discussion autour d'un thème de réflexion si ardu eût apporté davantage ; non qu'elle fut déplacée, mais qu'elle soit inutile.

C'est précisément au nom de cette utilité que nous regretterons l'absence de mention au problème des *limites* de l'investissement. Absence d'autant plus remarquable que — outre l'importance que le problème a revêtu en France au cours de ces dernières années — l'ouvrage de P. M. Pradel traite, après les « mobiles » (ch. IV et V), des « effets de l'épargne et de l'investissement » (ch. VI), pour se terminer sur un aperçu historique des « attitudes » prises à leur égard (ch. VII et VIII).

7. — Le fait pourrait s'expliquer — comme il s'explique chez maint auteur — par un goût pour les perspectives à long terme où le regard est

(10) PIERRE-MARIE PRADEL, *L'épargne et l'investissement*, Paris, Presses Universitaires de France, 1959, Coll. « Que sais-je ? », 128 p., 200 fr.

mieux assuré et dont J. Fourastié nous fournit, avec son dernier ouvrage, une illustration particulièrement nette ⁽¹¹⁾.

Destiné à mettre « à la portée du Français moyen... les bases élémentaires d'une science économique concrète » (p. 7), ce petit livre est intéressant à bien des égards. Il nous renseigne sur l'état du problème de l'introduction des connaissances économiques dans l'enseignement général (p. 7 à 13). Il se présente comme un manuel tout à fait accessible. Il est aussi un « essai qui revendique de son lecteur le plein exercice de son esprit critique » (p. 10).

Voyons plutôt le plan de l'ouvrage. Une première partie présente les règles de l'activité économique : « pourquoi nous travaillons » (ch. I); « comment nous travaillons » (ch. II); le « rationnement », ses causes et son principe : le revenu (ch. III), notions intégrées dans une étude plus spécifique des revenus et des prix (ch. IV) et qui introduisent trois problèmes importants : l'emploi, le chômage et le salaire (ch. V). La deuxième partie envisage les résultats de cette activité, d'abord sous un angle indirect, mais significatif, celui de la Sécurité sociale (ch. VI), puis en utilisant parallèlement les concepts de « niveau de vie » qui se réfère à des éléments quantitatifs, à l'*avoir*, et de « genre de vie » qui vise, plus qualitativement, l'*être*. Et l'ouvrage se termine — s'agissant de J. Fourastié, chacun, ici, s'y attendait — sur un acte de foi envers le progrès technique qui, poussé par l'« intellectualisation intense de l'humanité » (p. 122) accroît la productivité du travail.

8. — Un progrès technique dont l'accélération constitue, avec l'évolution des structures sociales, des idéologies, des institutions politiques qu'elle entraîne, l'indispensable condition à la mise sur pied de la *Communauté Economique Européenne*. C'est, du moins, l'opinion sur laquelle s'introduit le livre que L. de Sainte-Lorette a consacré à cette institution ⁽¹²⁾.

Au sein de l'abondante littérature qui, déjà, tourne autour de ce thème ⁽¹³⁾, cette étude tient une place qui vaut une remarque. Être à la fois complète et originale est une qualité que tous les travaux du genre sont loin de posséder. Ici sont successivement examinés, en trois parties d'égale ampleur, les antécédents, les conditions, les conséquences du Marché Commun : équilibre dans la forme, complétée par une égalité dans l'intérêt.

(11) JEAN FOURASTIÉ, *Pourquoi nous travaillons*, Paris, Presses Universitaires de France, 1959, Coll. « Que sais-je ? », 126 p., 200 fr.

(12) LUCIEN DE SAINTE-LORETTE, *Le Marché commun*, Paris, Lib. A. Colin, 1959, Coll. « A. Colin », 223 p., 450 fr.

(13) Une importante bibliographie analytique est présentée dans le numéro spécial de la revue *Documentation Economique* consacré au « Marché commun », Paris, Presses Universitaires de France (INSE), janv., 1959, 600 fr.

Sous le titre de *précédents*, sont retracées toutes les expériences tentées en matière de coopération (ch. I) et d'intégration économiques (ch. II); puis la négociation même du Traité de Rome est abordée (ch. III) en rappelant ce qui l'introduisait, soit directement comme le succès de la CECA, soit, comme l'échec de la CED, en retardant une construction politique de l'Europe.

L'étude des *conditions* couvre d'abord celle des institutions (ch. IV) et de l'Union douanière (ch. V); elle vise ensuite les problèmes de politique économique commune (ch. VI) que pose le désir d'adjoindre une union économique à cette Union douanière; elle concerne enfin les difficultés particulières à l'agriculture, aux territoires d'Outre-mer et au secteur nucléaire (ch. VII).

C'est dans la troisième partie, où sont supputées les *conséquences* du Traité, que réside l'incontestable originalité de l'ouvrage. Nous y trouvons, en effet, livrées avec leurs références, présentées sous forme de faisceaux d'approbations et d'objections, si l'on peut dire complémentaires, tout un ensemble d'opinions émanant des milieux les plus divers, relatives au comportement futur des économies participantes (ch. VIII, IX).

On rapprochera — et non seulement en raison de l'identité de leur titre — le chapitre VIII, de l'enquête de L. Guitard: *la France et le Marché commun* ⁽¹⁴⁾. Cette enquête permet d'ajouter au tableau des opinions recueillies par L. de Sainte-Lorette, l'attitude *officielle* de la France face au Marché commun. « Qu'ont dit nos hommes d'État? Que disent-ils? De leur attitude a dépendu et dépend encore, en définitive, sur le plan français, le sort du Traité de Rome » (p. 118).

9. — Et, avec lui, cette « conscience commune » et ces « plus raisonnables espoirs » que A. de Lattre retire de son étude sur l'évolution des *finances extérieures* ⁽¹⁵⁾.

Question délicate qui méritait un travail aussi détaillé que celui-ci, où les mécanismes, si complexes, des paiements et des échanges internationaux soient mis à la portée du non spécialiste, grâce à un repérage préalable de leur structure et de leur évolution. Loin de se cantonner, en effet, à l'examen technique des opérations, l'ouvrage retrace la situation — singulièrement celle de la France — qui appelait l'intervention gouvernementale en des domaines divers (livre I). Et cette intervention, nous la voyons prendre bientôt l'allure d'efforts tentés, sur le plan international, en vue de résoudre les problèmes des paiements du monde moderne: Bretton Woods, OECF, UEP. Là aussi (livre II), sont examinées les conséquences du Traité de

(14) LUIS GUITARD, « La France et le Marché commun », *La Table Ronde*, avril, 1959.

(15) ANDRÉ DE LATTRE, *Les Finances extérieures de la France* (1954-1958), Paris, Presses Universitaires de France, 1959, 391 p., 1800 fr.

Rome et les projets d'association avec les pays d'Europe. Tout ceci appelait, en guise de conclusion d'abord, en raison de son rôle déterminant aussi, une vue prospective sur l'évolution prévisible de la balance des comptes française. Présentée pour une période s'étendant de 1959 à 1970, elle est précédée d'une analyse des paiements et des échanges réalisés entre la France et ses partenaires mondiaux de 1945 à 1958 (livre III).

Aussi avisée et nuancée soit-elle, cette prévision doit être accueillie avec réserve, car elle ne peut ressortir qu'à un « possibilisme » très souple : la France, il ne faut pas l'oublier, est le pays des égarements monétaires, un pays où la sensibilité des prix est forte, la vocation exportatrice est faible.

Un espoir, pourtant, se dessine dans la politique de « rigueur monétaire » inaugurée et soigneusement suivie par la Cinquième République. R. Aron, qui en expose la « logique » ⁽¹⁶⁾, insiste justement sur ce qu'il appelle le « primat des comptes extérieurs » (p. 4) : premier terme d'une alternative, d'un ordre de priorité à établir, qui opposaient la relance de l'économie à l'équilibre des comptes extérieurs. Le choix doit être maintenu, comme il faut maintenir l'expansion dans des limites tolérables : « on ne douterait pas de la prospérité de l'économie si la France, dans sa politique, consentait à n'être que ce qu'elle est » (p. 12).

10. — Car il faut que la France se maintienne dans le concert des nations qui, en commun, et seulement ainsi, réaliseront la troisième révolution industrielle, celle de l'atome, que H. Pasdermadjian voit déjà poindre à la suite de la *deuxième révolution industrielle* qui constitue l'objet de son ouvrage ⁽¹⁷⁾.

Née au début de notre siècle, cette révolution, plus sourde que sa devancière, a fait succéder à l'âge des machines, un âge des organisateurs. Son domaine est celui de la technologie, de l'organisation que cette technologie réclame en ouvrant la voie aux productions de masse, et de la distribution à laquelle cette organisation s'étend et de laquelle cette technologie exige des débouchés accrus. Histoire exaltante d'un monde qui gagne la lutte pour son confort, histoire décevante d'une civilisation qui perd le sens des valeurs et où la science économique aura bientôt, souhaitons-le, son mot à dire.

JEAN-CLAUDE MÉNARD

Paris.

(16) RAYMOND ARON, « La V République choisit la rigueur monétaire », *Preuves*, 23, rue de la Pépinière, Paris 8^e, mai 1959, 230 fr.

(17) HENRI PASDERMADJIAN, *La deuxième révolution industrielle*, Paris, Presses Universitaires de France, 1959, 700 fr.

FIDEIUSSIONI E AVALLI
PRESTATI DA SOCIETÀ, OGGETTO SOCIALE,
CAPACITÀ DEGLI ORGANI SOCIALI,
CONFLITTO D'INTERESSI (*)

E' esperienza di tutti i giorni che una società presti fideiussioni o avalli a garanzia di finanziamenti (specialmente bancari) a terzi, in particolare a propri fornitori o rivenditori: si pensi, per es., alla società acquirente di certi prodotti che concede una fideiussione a favore del venditore, per i debiti di questi verso un suo fornitore; o alla società che avalla le cambiali del costruttore dello stabilimento sociale.

In relazione a questo fenomeno, sono sorti — sotto il profilo giuridico — diversi problemi: a) può una società prestare fideiussioni od avalli per debiti altrui?; b) è necessaria e sufficiente, a questo scopo, una espressa previsione nell'oggetto sociale?; c) quale l'organo che ha il potere di deliberare la garanzia?; d) esistono limitazioni al potere di prestare garanzia, sotto il profilo del collegamento fra società e del conseguente possibile conflitto d'interessi?; e) esistono limiti sotto l'altro profilo della gratuità od onerosità della fideiussione rispetto al garantito?

* * *

Che la prestazione di fideiussioni od avalli non sia incompatibile, in astratto, con la capacità giuridica delle società è assolutamente pacifico.

(*) MESSINEO, *Fideiussione prestata da società nei confronti di una banca*, in *Operazioni di borsa e di banca*, Milano, 1954, p. 479 ss.; GRAZIANI, *Se una società per azioni possa prestare garanzia per altra società*, ecc., in *Rivista di diritto civile*, 1956, p. 36 ss.; FERRI, *Fideiussioni prestate da società, oggetto sociale, conflitto d'interessi*, in *Banca borsa e titoli di credito*, 1959, II, p. 27 ss.; MENGONI, *In tema di fideiussioni prestate da società senza connessione con l'oggetto sociale*, in *Rivista del diritto commerciale*, 1959, II, p. 146 ss.

L'unico limite di carattere generale è dato dall'art. 2624, 1° comma, cod. civ., che così dispone: « Gli amministratori, i direttori generali, i sindaci e i liquidatori che contraggono prestiti sotto qualsiasi forma, sia direttamente sia per interposta persona, con la società che amministrano o con una società che questa controlla o da cui è controllata, o che si fanno prestare da una di tali società garanzie per debiti propri, sono puniti con la reclusione da uno a tre anni e con la multa da lire duemila a ventimila » (al qual proposito si discute però se la garanzia prestata in violazione del divieto sia solo penalmente vietata, o sia anche nulla: v. per tutti ANGELONI, *Fideiussioni da parte di società a favore del proprio amministratore*, in *Rivista delle società*, 1957, p. 704 ss.).

La questione dalla quale si parte è perciò un'altra, e cioè se la prestazione di fideiussioni od avalli rientri nell'oggetto sociale di una determinata società.

A questo proposito, le tendenze manifestatesi in dottrina ed in giurisprudenza si possono così raggruppare: da un lato, vi è chi ritiene che la prestazione di fideiussioni o avalli possa eccedere l'oggetto della società; dall'altro, chi afferma che la concessione di fideiussioni ed avalli non è limitata dall'oggetto sociale e può quindi essere sempre validamente stipulata.

Seguendo la prima teoria, è evidente che nessun dubbio sorge, quando la assunzione di garanzia è prevista nello statuto. In proposito, può nascere solo un problema di interpretazione dello statuto stesso: si è affermato (non senza contrasti) che la formula, assai comune, autorizzante il compimento di « qualsiasi operazione finanziaria », comprenderebbe la concessione di fideiussioni.

In mancanza di clausola statutaria, le opinioni divergono.

Ha ritenuto il Tribunale di Parma (sent. 6 febbraio 1957, S. p. A. Bassi e Magnani c. Cassa di Risparmio di Parma, in *Rivista del diritto commerciale*, 1959, II, p. 146 ss.) che anche « la deliberazione dell'assemblea ordinaria di una società per azioni che disponga a favore di terzi una fideiussione estranea all'oggetto sociale è illecita e non vale ad estendere l'oggetto sociale »: facendo quindi pensare che l'oggetto sociale non possa essere superato, e che occorra l'espressa previsione dello statuto (ma la stessa sentenza sembra ammettere poi la ratifica, da parte della società, dell'atto di fideiussione pur eccedente l'oggetto sociale). Probabilmente alla stessa conclusione si dovrebbe arrivare — ritenendo naturalmente che la concessione di fideiussioni possa esorbitare dall'oggetto sociale — se si accettasse la teoria della « capacità funzionale » della società, cioè della capacità limitata agli atti compresi nell'oggetto sociale (in questo senso, ad

es., FERRARA, *Gli imprenditori e le società*, Milano, 1952, p. 246; ROMANO PAVONI, *Le deliberazioni delle assemblee di società*, Milano, 1951, p. 77 - 78).

Dottrina e giurisprudenza prevalenti ritengono invece che la società abbia capacità giuridica generale. In questo senso, si ricorda in particolare Cass., 9 marzo 1936, Soc. Cottonificio Dell'Acqua c. Impresa Calegari e Borsani, in *Rivista del diritto commerciale*, 1936, II, p. 383, la quale così pone il problema: « Posto che le società commerciali sono persone giuridiche, posto che esse, per la loro natura, sono dominate nella loro attività patrimoniale dal principio della specialità dello scopo (lucro) e dalla determinazione dell'oggetto (operazioni sociali), si domanda se in relazione ad un concreto negozio giuridico posto in essere da organi dell'ente quel principio di specialità operi come limite di capacità, con riflessi esterni sulla validità del negozio, o soltanto come criterio di responsabilità degli organi verso l'ente ». E risponde che « la capacità patrimoniale delle persone giuridiche è fundamentalmente illimitata, in quanto non si tratti di atto che presuppone una persona fisica; che il principio della specialità.... rappresenta un limite di capacità con riflessi esterni soltanto quando l'atto posto in essere sia espressamente vietato dalla legge o sia oggettivamente incompatibile con i suddetti elementi di specialità; che lo scopo e l'oggetto delle persone giuridiche appartengono al novero delle categorie astratte e non delle individualità, e quindi esse possono esplicarsi in svariati atti concreti che hanno con lo scopo e l'oggetto relazione di mezzo a fine ».

Vero questo, una società può compiere anche atti (in ipotesi, fideiussioni e avalli) non rientranti nell'oggetto sociale: salvo vedere, in concreto, quale organo della società debba porli in essere.

Accanto a queste tesi, che partono dal comune fondamento che la prestazione di garanzie possa eccedere l'oggetto sociale, vi è quella che ritiene le fideiussioni comprese sempre nella sfera di capacità dell'ente (uso questi termini più generali, e non parlo di limite dell'oggetto sociale, perchè questa dottrina prescinde dall'oggetto sociale stesso, come subito si vedrà). « *A priori* non si può affatto escludere che una fideiussione o un atto di liberalità si pongano come mezzo a fine rispetto alla realizzazione dell'oggetto sociale: si pensi alle fideiussioni fatte per garantire finanziamenti fatti a propri fornitori o a propri rivenditori; si pensi agli atti di liberalità fatti a favore del personale. *A posteriori* potrà accertarsi rispetto ai singoli casi concreti se questo riferimento vi è o non vi è, ma evidentemente non si può imporre al terzo una indagine diretta ad accertare la ricorrenza o meno di questo riferimento che può essere prossimo o invece anche addirittura remoto » (FERRI).

« Un atto non può considerarsi come rientrante nell'oggetto sociale o come da esso esorbitante in sè e per sè e cioè per la sua natura. Rispetto ad uno stesso atto può verificarsi l'una ipotesi o l'altra in quanto in concreto si debba riconoscere esistente o invece debba negarsi il rapporto di mezzo a fine. Con la conseguenza che una fideiussione per obbligazioni altrui o un atto di liberalità possano doversi sostenere compresi nell'oggetto sociale e invece possa ritenersi in esso non rientrante un contratto di compravendita » (FERRI).

Apparentemente la stessa posizione è stata assunta, in giurisprudenza, da App. Milano, 13 marzo 1953 (Soc. Immob. Luir c. Sacchettificio Lombardini (in *Foro italiano*, 1953, I, c. 1942, e in *Banca borsa e titoli di credito*, 1953, II, p. 471), nonchè — più recentemente — da Trib. Torino, 28 giugno 1957, Soc. Savarna c. Banca Commerciale e Soc. Freund Ballor (in *Rivista del diritto commerciale*, 1959, II, p. 146; in quest'ultima sentenza però si esamina una fattispecie in cui la prestazione di fideiussioni era stata espressamente prevista nell'oggetto sociale).

Secondo questa tesi, dunque, solo caso per caso potrebbe dirsi se un atto rientri o meno nell'oggetto sociale, e quindi non si può richiedere ai terzi di accertare se questa concreta situazione sussista: con la conseguenza che il terzo deve sempre poter contare sulla validità del negozio, quale che sia l'oggetto della società.

In un analogo ordine di idee si pone quella dottrina, che rifiuta la distinzione fra fideiussioni gratuite e fideiussioni onerose (per il debitore), come criterio di validità o invalidità nei confronti dei terzi. Si è infatti autorevolmente osservato, a questo proposito: « l'elemento 'gratuità', o 'onerosità', della fideiussione può giocare soltanto nei *rapporti interni* fra debitore principale e fideiussore, in quanto vale a fissare il tipo di causa dell'obbligo — che il fideiussore assume verso il debitore principale — di garantirlo nei confronti del creditore; epperò, quand'anche il fideiussore prestasse gratuitamente la garanzia, questa non lascerebbe di essere efficace — nei rapporti col creditore — in quanto la legge non subordina l'efficacia della fideiussione all'onerosità del rapporto fideiussore-debitore principale.

D'altra parte, la legge non richiede neppure, per la validità della fideiussione, che il fideiussore debba ricevere un corrispettivo dal creditore. Di ciò, non soltanto manca ogni traccia nella legge, ma sarebbe elemento affatto estraneo alla funzione pratica della fideiussione, dove l'interesse a che essa sia prestata è tutto del debitore principale, poichè il creditore, quando non abbia la fideiussione richiesta, può tutelare i propri interessi

col rifiutare il credito, a colui che dovrebbe diventare il suo debitore principale » (MESSINEO).

* * *

Chiariti i limiti di capacità della società a prestare fideiussioni, secondo le diverse tesi, si presenta ora l'ulteriore problema dell'indicazione dell'organo sociale competente a porre in essere il negozio.

Prescindiamo, evidentemente, dai casi in cui esista una espressa previsione dello statuto in proposito, previsione che dovrà essere, naturalmente, osservata.

Nel silenzio dello statuto, chi ritiene che la società non possa prestare fideiussioni, in mancanza di espressa previsione statutaria, deve affermare, evidentemente, che nessun organo sociale può porre validamente in essere il negozio (v. per qualche riferimento Trib. Parma, 6 febbraio 1957, cit.), il quale è nullo per difetto di capacità giuridica della società. Accolta questa teoria, sarebbe allora necessario che l'assemblea straordinaria modificasse preventivamente l'oggetto sociale, per ricomprendersi espressamente la concessione di fideiussioni.

All'estremo opposto, se si ritiene che non si possa mai sancire l'invalidità di una fideiussione per incapacità della società (quale che ne sia l'oggetto sociale), si deve anche affermare che competente a deliberare il negozio è l'organo amministrativo — salve le eventuali limitazioni statutarie — in quanto « non è dubbio che esso abbia facoltà di porre in essere tutti gli atti che secondo la sua valutazione direttamente o indirettamente si pongono come mezzo a fine rispetto all'oggetto sociale » (FERRI).

E' opportuno ricordare, a questo punto, che la concessione di fideiussioni è stata ritenuta atto eccedente l'ordinaria amministrazione, argomentando in particolare dall'art. 375, n. 2, cod. civ., che considera eccedenti l'ordinaria amministrazione atti analoghi, quali la concessione di pegno e di ipoteca (la norma si riferisce però alla tutela dei minori; e la dottrina più recente ha chiarito come la distinzione fra ordinaria e straordinaria amministrazione debba essere determinata con criteri diversi a seconda dei vari istituti del diritto, ed in particolare con criteri peculiari in materia di società: v. per tutti DE GREGORIO, *Gli atti di amministrazione nelle società per azioni*, ecc., in *Foro italiano*, 1954, I, c. 1271; Id., *In tema di poteri dell'amministrazione di società*, *ivi*, 1956, I, c. 593).

La deliberazione degli amministratori dovrà naturalmente essere eseguita da coloro che hanno il potere di manifestare la volontà della società verso i terzi.

Molto più delicata diventa la questione della competenza dell'organo, quando si ritiene che la società possa prestare fideiussioni — pur eccedendo queste l'oggetto sociale — anche senza connessione con l'oggetto sociale stesso.

Punto di partenza dell'indagine sono gli artt. 2298 e 2384 cod. civ., i quali stabiliscono « che l'amministratore che ha la rappresentanza della società può compiere tutti gli atti che rientrano nell'oggetto sociale ». Da questa norma si ricavano i rapporti reciproci fra capacità della società e competenza degli organi, affermando che « l'oggetto sociale, se non costituisce addirittura un limite della stessa capacità giuridica della società, segna peraltro un limite impreteribile alla legittimazione dispositiva dei soggetti del potere di rappresentanza sociale » (MENGONI).

Su di questa premessa il Graziani esclude che la fideiussione possa essere deliberata dagli amministratori, e — dopo aver affermato che l'art. 2361 sembra vada inteso così: « consentite, senza limitazioni, le partecipazioni in imprese aventi il medesimo oggetto sociale; consentite ancora le partecipazioni anche in imprese aventi diverso oggetto sociale quando contenute in modesta misura e tali, in ogni modo, da non rendere prevalente questa, sia pure *indiretta*, attività sociale di fronte a quella costitutiva dell'oggetto sociale »; dopo aver aggiunto che da tale articolo si può argomentare che la società è capace di compiere « quegli atti che, pur estranei all'oggetto sociale, non implicano, singolarmente considerati e secondo il criterio della prevalenza sopra illustrato, una *modifica sostanziale* dell'oggetto sociale »; e dopo aver concluso che la prestazione di una garanzia rientra nella capacità della società, anche se non ricompresa nell'oggetto sociale — ritiene che organo competente a deliberare la fideiussione (il contratto essendo poi concluso dagli organi che hanno la rappresentanza della società) è l'assemblea ordinaria. « La competenza dell'assemblea mi sembra derivi dall'essere l'assemblea organo *immediato* della società, che non solo nella sua esistenza ma altresì nella sua composizione (e diversamente dagli amministratori) non deriva da altro organo. All'assemblea quindi devono competere tutti quei poteri che non siano espressamente riservati ad altro organo, o non siano dall'assemblea delegati, in quanto consentita la delega dalla legge o dallo statuto. Una volta riconosciuta la capacità della società a compiere un determinato atto, deve necessariamente esservi un organo capace di porlo in essere; nè, d'altra parte, la mancanza di una norma che indichi espressamente quale sia l'organo competente a porre in essere un atto può essere argomento (come si è, più o meno esplicitamente, detto) per escludere la capacità. Comunque, ai fini pratici e per radicare, senza possibilità di dubbio, la competenza del-

l'assemblea, sarà sufficiente che la delibera sia *sottoposta* all'assemblea dagli amministratori (art. 2364) ».

« Riconosciuta la competenza all'assemblea, la deliberazione potrà, ovviamente, essere adottata in sede *ordinaria*, poichè in sede ordinaria sono adottate tutte quelle deliberazioni per le quali un'espressa norma non richiede l'assemblea straordinaria. Ed è appena il caso di ripetere che, come si è già più volte messo in evidenza, porre in essere un atto estraneo all'oggetto sociale è cosa ben diversa (anzi, in certo senso, opposta) dal modificare l'oggetto sociale ».

Ha opposto il Mengoni che l'art. 2361, oltre a non « fornire una solida base esegetica a una qualsiasi teoria circa la capacità giuridica della società relativamente a rapporti, quale la fideiussione, di natura radicalmente diversa dalle partecipazioni » (e ciò perchè l'art. 2361 è una norma particolare, dettata da una « ratio » precisa concernente il campo delle partecipazioni in altre imprese; v., nel senso che la prestazione di fideiussioni non costituisca partecipazione ai sensi dell'art. 2361, Trib. Torino, 28 giugno 1957, cit.), non consente nemmeno di ritenere che l'assemblea ordinaria possa prendere una deliberazione estranea all'oggetto sociale.

« La ripartizione di competenza fra assemblea (ordinaria) e consiglio di amministrazione avviene nell'ambito degli atti che rientrano nell'oggetto sociale. La valutazione di estraneità all'oggetto sociale di una deliberazione assembleare si risolve senz'altro (cioè indipendentemente dall'entità della modificazione dell'oggetto che in concreto ne risulta) in una valutazione di contrarietà all'atto costitutivo, e quindi di invalidità (annullabilità) della deliberazione ».

« La premessa che riconosce alla società una capacità di diritti generale, o almeno non limitata agli atti rientranti nell'oggetto sociale, non implica la conseguenza che l'assemblea ordinaria (diversamente dal consiglio di amministrazione) può validamente deliberare anche atti estranei all'oggetto sociale, fino appunto al limite della capacità giuridica della società. Implica soltanto la conseguenza che tali deliberazioni assembleari sono semplicemente annullabili ai sensi dell'art. 2377, 1° comma, e non radicalmente nulle ».

Invalida sarebbe anche la deliberazione dell'assemblea straordinaria che decidesse la concessione di fideiussione senza modificare l'oggetto sociale, in quanto « senza contemporanea modificazione dello statuto, nemmeno l'assemblea straordinaria ha il potere di andare oltre l'oggetto sociale » (MENGONI; *contra* FANELLI, *Le partecipazioni sociali reciproche*, Milano, 1957, p. 169, n. 174, per il quale l'assemblea straordinaria, come può

deliberare modificazioni dell'oggetto sociale, così può prendere deliberazioni che comportano in concreto una modificazione).

Da queste premesse, la dottrina più sopra esposta (MENGONI) ricava le seguenti affermazioni sulla validità del negozio di fideiussione estraneo all'oggetto sociale: la fideiussione stipulata dall'amministratore investito della rappresentanza sociale (ma nei limiti dell'oggetto delle società), in esecuzione di deliberazione consiliare, è inefficace per difetto di potere rappresentativo (ma ratificabile dal consiglio, dopo che l'assemblea abbia modificato l'oggetto sociale); se invece è conclusa dal rappresentante in esecuzione di una deliberazione assembleare, sarà necessario impugnare prima la deliberazione, e il contratto sarà privato di efficacia solo se l'annullamento della deliberazione sia opponibile al terzo contraente ai sensi dell'art. 2377, 3° comma (che fa salvi i diritti acquistati in buona fede dai terzi in base ad atti compiuti in esecuzione della deliberazione). Il diverso trattamento dei due casi viene spiegato con il fatto che, quando vi sia deliberazione assembleare, la società non può invocare le norme della rappresentanza senza potere, per sottrarsi alle conseguenze del contratto. (E' opportuno notare che, se si ritiene invece l'assemblea ordinaria o straordinaria competente a deliberare la fideiussione, nessun appunto alla validità del negozio può essere rivolto quando vi sia deliberazione assembleare).

* * *

Indipendentemente dal limite dell'oggetto sociale, particolare interesse riveste il caso di fideiussione prestata da una società per debiti di altra società ad essa collegata, caso che ha formato oggetto di due recenti decisioni della Corte di Cassazione (su identiche fattispecie, essendo una stessa società interessata in entrambi i casi).

Una società, composta di due soci — che sono anche i soli amministratori della società stessa —, garantisce il debito assunto verso banche da una società collegata: ceduto il pacchetto della società che ha convenuto la fideiussione, il negozio viene impugnato dai nuovi soci, sotto il profilo del conflitto d'interessi ex art. 1394 cod. civ., che così dispone: « Il contratto concluso dal rappresentante in conflitto d'interessi col rappresentato può essere annullato su domanda del rappresentato, se il conflitto era conosciuto o riconoscibile dal terzo ». Gli amministratori, in altre parole, avrebbero garantito sè stessi (quali soci della collegata), e sarebbero stati quindi in conflitto d'interessi con la società da loro rappresentata, che aveva appunto concesso per loro mezzo la garanzia.

La Corte Suprema, nelle due sentenze 25 ottobre 1958, n. 3471 (Banca Commerciale Italiana c. Soc. Immob. Alpina, in *Banca, borsa e titoli di credito*, 1959, II, p. 27) e 20 giugno 1958, n. 2148 (Banco di Roma c. Soc. Immob. Alpina, *ivi*), accolse la tesi, affermando che vi può essere divergenza, e quindi conflitto di interessi fra la società e tutti i suoi amministratori-soci. La Corte dovette sostenere, a questo proposito, che « il legislatore ha considerato ed ipotizzato un conflitto d'interessi tra soci e società appunto perché ammette l'esistenza di un interesse della società superiore e distinto da quello dei soci » (sentenza 25 ottobre 1958, cit.). E — contro la tesi delle banche ricorrenti, secondo cui l'interesse della società si identifica con quello dei soci (tesi dominante nella più recente dottrina italiana: v. per tutti MIGNOLI, *L'interesse sociale*, in *Rivista delle società*, 1958, p. 725 ss.), sì che non può esservi conflitto d'interessi quando un atto è deliberato da tutti i soci (come nella specie) — la Cassazione ha affermato: « la società a responsabilità limitata (quale l'Immobiliare Alpina) è, come la società per azioni e la società in accomandita per azioni, persona giuridica dotata di autonomia patrimoniale assoluta, e (...) tale autonomia (per cui i beni conferiti per l'esercizio della particolare attività economica della società si distaccano in modo assoluto dal patrimonio dei singoli soci) attua l'esigenza non solo della tutela della società dalle possibili distrazioni, ad opera dei soci, dei beni alla società destinati, ma della tutela anche del diritto che i terzi, che con la società non abbiano contrattato, hanno di soddisfarsi su quei beni ».

Le sentenze predette sono state criticate dalla dottrina, per aver ritenuto l'esistenza di un interesse sociale superiore a quello dei soci. Ma, oltre a ciò, si è rilevato che il conflitto d'interessi fra società da un lato, soci od amministratori dall'altro deve essere fatto valere con le impugnative previste dagli artt. 2373 e 2391 c. c., in modo da far cadere la deliberazione dell'assemblea o del consiglio, e per conseguenza, ma solo eventualmente (cioè nei limiti dell'opponibilità ai terzi *ex art.* 2377, 3° comma e 2391, 3° comma, c. c.), il negozio di fideiussione; impugnative che possono essere proposte solo dai soci o dagli amministratori assenti o dissenzienti. Nel caso poi che tutti i soci o gli amministratori fossero d'accordo, non vi sarebbe nemmeno quel danno alla società che è requisito dell'impugnativa *ex artt.* 2373 e 2391 c. c. (Se invece la stipulazione del negozio non fosse preceduta da deliberazione, sorgerebbe il diverso problema del vizio dell'atto compiuto dal rappresentante senza previa deliberazione, ma non sarebbe possibile ricorrere all'art. 1394).

E' sembrato però che il lasciare ai soci e agli amministratori la decisione se impugnare o meno la deliberazione, e quindi in definitiva se

conservare o non efficacia al negozio di fideiussione, non tuteli a sufficienza i creditori sociali in genere. Si è perciò fatto ricorso all'art. 2391, comma 2°, il quale dispone che l'amministratore in conflitto d'interessi, il quale non si astenga dalla deliberazione (come la legge gli impone), « risponde delle perdite che siano derivate alla società dal compimento dell'operazione ». Questa responsabilità sarebbe indipendente dall'impugnazione della deliberazione consiliare (che può essere esercitata solo quando il voto dell'amministratore in conflitto d'interessi è marginale, e che non tutela sempre la società, data l'inopponibilità dell'annullamento ai terzi di buona fede), e varrebbe non solo verso la società, ma anche nei confronti dei terzi, sempre che la perdita per la società si traducesse nell'impossibilità della società stessa di far fronte ai suoi impegni.

* * *

La grande divergenza d'opinioni — che ci siamo limitati ad esporre nei termini più chiari possibili — darà luogo a numerose difficoltà pratiche, e forse indurrà le banche ad imporre alle società maggiori oneri (quali l'inserzione nell'oggetto sociale del potere di prestare garanzie); indipendentemente da ciò, particolari preoccupazioni suscitano le decisioni della Cassazione più sopra citate, che consentono l'impugnazione del contratto per conflitto d'interessi anche quando la fideiussione sia stata consentita da tutti i soci.

(R. N.)

RASSEGNA DELL'INDUSTRIA ELETTRONICA STATUNITENSE (*)

1. — *Nuove prospettive.* - Durante l'ultimo decennio si sono avuti molti sviluppi nell'industria elettronica, e mentre in un passato relativamente recente gli apparecchi di questo genere erano utilizzati specialmente nel campo della radio, la loro fabbricazione è al giorno d'oggi molto diffusa e una serie di nuovi prodotti: minuscoli « transistors » « diodi », amplificatori, computer si prestano in modo particolare alla produzione e alle possibilità delle piccole imprese. I titoli di queste società esercitano da qualche tempo un'attrazione per così dire magica sul pubblico in cerca di investimenti. Benchè le grandi compagnie del settore elettrotecnico siano state ugualmente beneficate, il contributo di queste innovazioni alla loro cifra totale d'affari è relativamente meno importante. Difatti le loro azioni non si sono elevate allo stesso modo di quelle delle piccole imprese specializzate, classificate fra i « glamor stocks », in diverse riprese *focus* dell'interesse borsistico di questi ultimi tempi. Questo interesse, talvolta degenerato in febbre speculativa, è dovuto in primo luogo al continuo aumento della cifra d'affari delle società in questione, grazie soprattutto alle importanti ordinazioni militari e alle prospettive di rapida espansione che si attribuisce loro per l'avvenire.

Le azioni in questione sono trattate spesso a prezzi sproporzionati ai rendimenti effettivi e sono soggette a fluttuazioni rilevanti, spesso in direzione opposta alla sperata. Di conseguenza coloro che si interessano speculativamente al settore dovrebbero essere coscienti del rischio ch'esso comporta.

2. — *L'industria elettronica.* I prodotti delle imprese in questione abbracciano un vasto campo. Un numero quasi illimitato di strumenti elettronici trovano impiego nel campo della radio e della televisione, negli ap-

(*) Collaborazione della *Swiss American Corporation*, 25 Pine Street, New York 5, N. Y.

parecchi destinati a misurare e regolare il funzionamento dei sistemi industriali automatici comandati da una centrale elettronica. Nel settore militare è stata particolarmente rilevante la loro utilizzazione nei sistemi di radar e di sonar, nella fabbricazione di aeroplani supersonici, di razzi e di missili. Le crescenti spese militari hanno permesso all'industria di superare il periodo difficile di sperimentazione tecnica per molti prodotti; la domanda proveniente da questa fonte rappresenta ancora oggi il principale sbocco di numerose imprese. Tuttavia da qualche tempo la domanda proveniente dal settore civile è altrettanto aumentata e sempre più si vanno usando installazioni elettroniche da parte di imprese commerciali e industriali. Si stima che la produzione totale dei sistemi elettronici, apparecchi e pezzi di ricambio per l'anno in corso sia superiore ai 9 miliardi di dollari contro gli 8 miliardi circa del 1958 e ai soli 2,5 miliardi nel 1950. Ci si aspetta che entro tre anni essa raggiunga i 12 miliardi.

3. — *L'evoluzione dell'industria.* Numerose società sono impegnate nel campo elettronico. Dal punto di vista della loro cifra d'affari le principali imprese dell'industria elettrica sono in testa; tuttavia, come detto, l'interesse della borsa si è rivolto maggiormente verso imprese di minor dimensioni, che dedicano la loro attività alla fabbricazione di prodotti speciali. Dal settembre 1952, si sono avuti cambiamenti molto importanti, non solo nei tipi di apparecchi fabbricati, ma anche nella valutazione di borsa dei titoli in questione, come risulta dalla tavola seguente:

	Corso 15.9.52	Corso massimo	Corso 29.6.59
Burroughs Corp.	\$ 18	\$ 45 3/4	\$ 35
General Electric Co.	21	84 3/4	80
Intern. Bus. Machines	139	488	444
Minneapolis Honeywell Reg.	50	137 1/2	134
Motorola, Inc.	38	130	108
Radio Corp. of America	26	71	65
Westinghouse Electric	40	93 1/2	92
Zenith Radio Corp.	13	136 3/4	125

La maggior parte di questi valori hanno raggiunto un livello che tien conto, in modo più o meno liberale, di prospettive piuttosto favorevoli. Tuttavia i corsi esorbitanti di parecchi di questi valori hanno subito ultimamente flessioni abbastanza rilevanti.

4. — *Fattori positivi e negativi.* Fra i fattori positivi fondamentali di questo ramo dell'industria, citeremo:

- a) la necessità di neutralizzare l'aumentato costo della mano d'opera con l'introduzione dell'automazione;
- b) il fatto che la maggior parte delle imprese sono guidate da uomini relativamente giovani e di larghe vedute;
- c) le illimitate possibilità di introdurre nuovi prodotti;
- d) il considerevole sforzo fatto nel campo delle ricerche e dello sviluppo;
- e) l'importante e crescente domanda governativa;
- f) i prezzi relativamente elevati e stabili dei prodotti;
- g) la possibilità di una diversificazione nell'impiego dei prodotti;
- h) i redditi rilevanti provenienti dalla manutenzione e riparazione di installazioni costose una volta vendute;
- i) la facilità, sinora, di ottenere nuovi capitali, dovuta al fatto che il pubblico partecipa volentieri a industrie in rapida espansione.

Per contro, è possibile si presentino difficoltà quando l'impresa rivela i seguenti punti deboli :

- a) insufficiente esperienza della direzione, specialmente nelle piccole imprese;
- b) eccessiva dipendenza dal mercato militare;
- c) inadeguato servizio di manutenzione di apparecchi complicati e delicati;
- d) diversificazione troppo spinta ed eccessivo indebitamento;
- e) limitata clientela;
- f) pericolo di immediato annullamento delle ordinazioni governative;
- g) rapidità con la quale i prodotti possono cadere in desuetudine.

La maggior parte di queste difficoltà hanno la loro origine nello sviluppo troppo rapido di questo moderno settore dell'industria e sono in grado di risolversi col tempo. A parte l'incertezza delle ordinazioni governative, il maggior problema è stato finora l'insufficiente controllo della produzione. Finchè il livello della domanda era proporzionato all'espansione della capacità produttiva, la possibilità di reddito di queste imprese non era stata messa alla prova. La recente recessione ne rivelò le debolezze quando, nel 1957 e 1958, le ordinazioni governative furono fortemente ridotte.

5. — *Evoluzione futura.* Ogni importante industria ha avuto un periodo di sviluppo simile a quello attraverso il quale sta passando in questo momento il settore elettronico. Significativa la storia dell'industria automobilistica. Qui, degli innumerevoli produttori di un tempo, solo quattro o cinque sono sopravvissuti. Lo stesso fenomeno si è verificato nel settore della televisione che ha già raggiunto uno stadio molto più avanzato di quello dei razzi e dei missili. Quando la capacità produttiva aumenterà

più rapidamente della domanda, ciò che non avverrà necessariamente nell'immediato avvenire, la concorrenza si intensificherà e si dovranno fare importanti investimenti per la fabbricazione di prodotti più perfezionati. Tale situazione può significare la fine delle società finanziariamente meno forti. Come s'è detto, altra fonte di pericolo è l'eccessiva dipendenza dalle ordinazioni governative, che spesso danno luogo a un'espansione delle officine. Questa espansione si rivela bruscamente superflua quando nuovi prodotti invadono il mercato e le rispettive poste del bilancio governativo sono ridotte o interviene un cambiamento nella direzione delle imprese. Il corso delle azioni della Raytheon Co., per esempio, quotate nel 1952 da 7 a 11 dollari, si è flesso bruscamente in questi ultimi tempi passando da un massimo di \$ 74 a \$ 52. La valutazione di borsa dei titoli dell'industria elettronica, in quel che riguarda soprattutto le piccole imprese, dipende strettamente dalle prospettive future che le sono attribuite. Si vede una forte somiglianza fra il « boom » di questi titoli e l'impennata dei valori radiofonici dopo la prima guerra mondiale, o dei valori dell'uranio nel 1953, di cui solamente un piccolo numero ha resistito. Finanziariamente, sembra dunque imporsi la conclusione che un investimento nei valori tipici della industria elettronica comporta gravi rischi, e che sia il caso di evitare investimenti in azioni di imprese la cui produzione non è sufficientemente diversificata.

6. — *Condizioni di successo.* Menzioneremo ora qualche condizione cui un'impresa di questo settore dovrebbe soddisfare per poter affermarsi in futuro :

- a) un certo grado di diversificazione senza che tuttavia questa si estenda a settori troppo diversi;
- b) oculato equilibrio fra la produzione destinata ai bisogni militari e quella per il settore civile;
- c) capitalizzazione adeguata e controllo rigoroso delle spese di produzione;
- d) buona combinazione di talenti tecnici ed amministrativi;
- e) stanziamento di somme sufficienti per lavori di ricerca e sviluppo.

Grosso modo le imprese di questa industria possono essere classificate in due gruppi : 1) quelle che in passato ebbero uno sviluppo ininterrotto e di cui l'avvenire sembra discretamente sicuro; 2) quelle il cui sviluppo è stato interrotto o è troppo recente per permettere un pronostico ben fondato. Di regola, le imprese del primo gruppo manterranno le loro promesse di successo. Alcune fra le altre compagnie sembrano avere il potenziale che permetta loro di affermarsi. E' possibilissimo che i titoli dell'uno o l'altro dei membri di questo gruppo siano interessanti, sopra-

tutto quando i problemi esistenti sono quasi risolti e quando la borsa non ne ha ancora scontate le prospettive.

7. — Società individuali.

Società e azioni in circolazione	Corso 29.6.59	1953 - 59		Utile netto per azione			Cifra d'affari nel 1958 (Milioni)
		Massimo	Minimo	1957	1958	Div.	
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
A. Produttori indipendenti							
<i>(a) Imprese a produzione diversificata</i>							
Beckman Instruments (1.356.464)	61	74 3/4	11 5/8	.16	.70 D	—	40
Consolidated Electrodyna- mics (1.064.248)	38	54 3/4	10 5/8	.73	1.11 D	—	32
Daystrom, Inc. (908.513)	40	49 3/4	11 1/8	2.57	1.32	1.20	77
Varian Associates (3.116.874)	30	38	4	.28	.45	— *	20
<i>(b) Imprese specializzate</i>							
Ampex Corp. (2.246.000)	77	84 1/2	2 3/8	.84	1.29	—	30
Hoffman Electr. (741.328)	34	37	13	2.25	2.31	1.—	47
Litton Ind. (1.778.071)	115	123 7/8	10	1.51	2.13	—	83
Texas Inst. (3.256.988)	151	151 1/4	5 1/8	1.11	1.84	—	92
<i>(c) Imprese con produzione rivolta soprattutto a scopi militari</i>							
American Bosch Arma (1.876.414)	34	39 3/8	6 1/4	2.67	2.50	1.20	116
General Precision Equip- ment (1.126.810)	41	45 1/2	21 1/8	3.03	.74 D	.85	168
Raytheon Manufactring Co. (3.202.982)	57	73 7/8	7 1/4	1.70	3.08	— *	375
B. Grandi imprese							
<i>(a) dominanti</i>							
Bendix Aviation (5.091.273)	75	89	25	5.44	4.18	2.40	624
General Electric (87.681.422)	80	84 3/4	22 1/8	2.84	2.77	2.—	4.121
International Bus. Mach. (18.231.463)	444	488	44 3/8	4.91	6.93	1.69 *	1.172
Minneapolis Honeywell Reg. (6.986.963)	134	137 1/2	26 3/4	3.07	3.23	1.75	329
National Cash Register (7.577.008)	62	86 1/4	15 5/8	2.57	2.19	1.20	304
Westinghouse Electric (17.193.608)	92	97 1/2	39 1/2	4.18	4.25	2.—	1.896
<i>(b) altre importanti imprese</i>							
International Tel. & Tel. (14.979.069)	38	45 1/2	6 3/4	1.56	1.81	— .90	635
Radio Corp. of America (14.031.114)	65	71	21	2.52	1.98	1.50	1.171
Thompson Ramo Woold- ridge (3.024.983)	62	89 3/4	20 5/8	4.20	2.86	1.40	341

D = deficit;

* = dividendo in azioni ordinarie.

La *Beckman Instruments, Inc.* pur essendo impresa di piccole proporzioni è preminente nella progettazione e fabbricazione di strumenti di precisione per analisi e di strumenti di misurazione a scopi scientifici, industriali e medici. Nonostante l'alta qualità dei suoi prodotti — ultimamente fu messo a punto un diodo a quattro strati che pesava $1/4$ di oncia — i lavori di ricerca hanno avuto ripercussione sfavorevole sugli utili, causa le ingenti spese comportate. L'annullamento delle ordinazioni governative ha talvolta ugualmente ridotto le rendite in modo inatteso. Grazie a mutamenti nella direzione dell'impresa, è stato possibile realizzare un migliore controllo delle spese durante i due ultimi anni; per l'esercizio in corso ci si aspetta un utile netto di \$ 1.45 per azione e, ulteriormente, un miglioramento fino a \$ 2.50 per azione. Le officine della società sono negli Stati Uniti e in Canada, mentre sono state fondate società affiliate in Scozia e in Germania.

La *Consolidated Electrodynamics Corp.*, di minor importanza e meno nota della Beckman Instruments, ha una produzione simile a quella di quest'ultima; l'anno scorso il 78% delle vendite erano destinate al Governo. Le sue società affiliate, l'Electro Data Corp. e la Consolidated System Corporation producono calcolatrici elettroniche e « sistemi di strumentazione » completi, mentre altre sezioni effettuano lavori di ricerca. Spinta dall'aumentata concorrenza, la società intende aumentare i suoi investimenti in questo campo. Nonostante l'aumentato volume delle vendite, la Consolidated Electrodynamics ha chiuso l'esercizio 1958 in perdita, contrariamente all'anno precedente in cui aveva registrato un utile.

La *Daystrom, Inc.*, che da tempo deteneva una posizione dominante nella fabbricazione di apparecchiature da stampa sotto il nome di American Type Founders Co., ha abbandonato questo ramo di produzione nel 1955 fondendosi con la Western Electrical Instrument Corp.; inoltre furono acquisite la Heath Company e la Daystrom Pacific Corp. Attualmente la società si occupa soprattutto della produzione di strumenti elettrici, elettronici e atomici. Una sezione produce strumenti automatici per il controllo e la valorizzazione dei dati, mentre un'altra divisione si è specializzata nelle apparecchiature per calcolatrici elettroniche e negli strumenti nucleari. La maggior parte dei membri della direzione sono esperti nei loro rispettivi campi. Come la Consolidated Electrodynamics, questa società ha sofferto della recessione e della riduzione delle ordinazioni militari, ciò che l'anno scorso ebbe come conseguenza una riduzione della cifra d'affari e una forte diminuzione dei profitti. L'ammortamento delle vecchie scorte dovrebbe permettere di migliorare i risultati futuri.

La *Varian Associates* produce « microwave tubes », « electron linear accelerators » (acceleratori lineari elettronici) e apparecchiature scientifiche per analisi di laboratorio e industriali. La cifra di affari poté essere portata da \$ 208.000 nel 1949 a circa \$ 20 milioni nel 1958. La società ha acquistato ultimamente la Bomac Laboratories Inc., produttrice dei « magnetron tubes » e dei « gas switching tubes », per uno scambio di azioni. Il bilancio per le ricerche e lo sviluppo della compagnia supera il milione di dollari. I tubi e le pompe pneumatiche coprono più del 49% delle vendite e la società è la più importante produttrice di tubi « klystron »; questi ultimi possono creare, ricevere e amplificare l'energia di frequenza radiofonica su lunghezze d'onda estremamente varie. Dal 1958, si fabbrica la nuova pompa VacIon che permette di ottenere un vuoto quasi assoluto. Finora non è stato pagato nessun dividendo in danaro. Per contro, il primo giugno è stato distribuito un dividendo in azioni ordinarie del 100%.

Una società molto specializzata, la *Ampex Corporation*, si dedica allo sviluppo e alla fabbricazione di apparecchi di registrazione su nastri magnetici. Lo sviluppo dell'impresa, che è riuscita a portare la sua cifra di affari a \$ 30 milioni, è dovuto solo ai suoi sforzi e non all'assorbimento di altri produttori. Nel 1951, furono introdotti apparecchi capaci di registrare dati alla frequenza di 100.000 cicli al secondo; essi sono usati per raggruppare ed elaborare dati nel campo scientifico, militare ed industriale. Più tardi fu fabbricato il « Video-Band » capace di registrare frequenze di milioni di cicli. Questo strumento è usato nell'industria televisiva per la registrazione simultanea dell'immagine e del suono su un solo nastro magnetico. Poichè si dice che la direzione sia molto capace, la cifra di affari continuerà probabilmente ad aumentare.

Da abbastanza tempo attiva nel campo degli apparecchi televisivi e di « Hifi » (alta fedeltà), la *Hoffmann Electronics* è nota prima di tutto per il suo « Trans-Solar-Radio », la cui energia è fornita dai raggi solari. La vendita di questo prodotto, che si è calcolata a \$ 10 milioni nel 1958, è tuttavia più o meno limitata alla costa occidentale degli Stati Uniti. Le sezioni « Hoffman Laboratories » e « Semiconductor » sembrano avere un ruolo più importante nello sviluppo dell'impresa. Esse si sono dedicate al perfezionamento del sistema « Tacan » usato per la navigazione e i razzi teleguidati, e ad un sistema mondiale di comunicazione; questo ultimo progetto, il cui costo previsto è di parecchi miliardi di dollari, sembra dover impegnare la compagnia fino al 1970. Fabbrica inoltre dei « silicon semiconductors », « diodi », rettificatori d'energia, cellule solari e installazioni di controllo. I progressi dell'impresa sono stati un poco frenati dalle flut-

tuazioni della domanda sul mercato degli apparecchi televisivi, che probabilmente continueranno a influenzarla anche in futuro.

La *Litton Industries* e le sue società affiliate fabbricano installazioni elettroniche, sistemi ed elementi per quest'ultime usati specialmente per le calcolatrici, radar, e apparecchi di guida. Una direzione straordinariamente capace e immaginativa è riuscita a portare in breve tempo la cifra d'affari da \$ 8 a 83 milioni, pur conservando un buon equilibrio fra le consegne all'esercito e la fabbricazione per fabbisogni civili. Dal 1958 ha assorbito una serie di piccole imprese, ciò che le ha permesso di estendere l'organizzazione dei servizi e di completare l'esperienza della società nel settore delle comunicazioni elettroniche. Il prezzo delle azioni in borsa scontano già questa espansione; questi valori hanno tuttavia conservato una certa attrattiva per coloro che contemplanò un investimento a lunga scadenza.

Si può fare la stessa osservazione a proposito della *Texas Instruments, Inc.*, una ben nota società che nonostante la recessione riuscì ad aumentare le sue vendite del 37% nel 1958, portandole a 92 milioni di dollari. Fondata all'origine col nome di « *Geophysical Service* » per la condotta delle ricerche geofisiche per l'industria petrolifera, essa cominciò durante la seconda guerra mondiale la fabbricazione di apparecchiature elettroniche per le forze armate; dopo l'adozione della sua ragione sociale attuale, nel 1951, essa orientò sempre di più la sua attività in questa direzione. Oltre a sistemi elettronici ed elettromagnetici completi per l'identificazione dei sottomarini, fabbrica sistemi di protezione per mezzo radar e di intercettazione aerea, parti di razzi teleguidati (Bomarc, Falcon, Titan). L'anno scorso la spesa per ricerche e sviluppo raggiunse \$ 16 milioni, di cui la metà fu pagata dal Governo. La fusione effettuata ultimamente con la *Metal & Control Corporation*, di cui la cifra d'affari per il 1958 si elevò a \$ 44 milioni e che era un importante fabbricante di metalli preziosi per l'industria elettrica e nucleare, costituisce un buon complemento per la produzione della società.

Le tre sezioni dell'*American Bosch Arma Corp.* producono una grande varietà di strumenti elettronici. La sezione Arma è specializzata nei sistemi di comunicazione per navi, sistemi di controllo per armi da fuoco, sistemi di navigazione e pezzi per razzi teleguidati (sistemi di guida per inerzia); l'*American Bosch* concentra la sua attività su differenti tipi di installazioni elettroniche e idrauliche per l'industria e l'aviazione. La terza sezione progetta installazioni di test industriali e una società affiliata costruisce motori di piccolo formato, generatori e regolatori. Poichè una parte relativamente importante della produzione è ancora dedicata alla fabbricazione

ne di automobili, la società dipende in certa misura da questa industria, la cui situazione attuale è d'altronde eccellente. Allo stesso modo, la compagnia ha fortemente sofferto dell'annullamento delle ordinazioni provenienti dalle forze armate nel 1957. I precedenti risultati piuttosto sfavorevoli dell'American Bosch sono migliorati considerevolmente dopo l'acquisto dell'Arma Corporation che permise prima di tutto di aumentare le vendite di carattere militare.

La *General Precision Equipment Corp.* è la produttrice più in vista di apparecchi di proiezione per films, di lampade ad arco e di sistemi di suono oltre ad attrezzature cinematografiche. Attualmente solo un decimo della cifra di vendite totale è dovuto a questa attività poichè l'importanza dei lavori per le forze armate è considerevolmente aumentata. La società partecipa non solo a una serie di programmi di missili, ma fabbrica anche parti e interi sistemi di controllo per armi da fuoco, sistemi di navigazione automatica e di controllo per aeroplani; inoltre produce calcolatrici e apparecchi di controllo industriale. La compagnia ha fortemente risentito della recessione e, data l'importanza del suo debito consolidato, il risultato per azione è stato così anche più severamente ridotto. La società emette presentemente una nuova serie di azioni privilegiate convertibili per un ammontare di più di \$ 5 milioni e, inoltre, ha collocato sottomano \$ 10 milioni d'obbligazioni. Questo nuovo finanziamento rende molto dubbio un miglioramento del risultato per azione nel prossimo futuro.

La *Raytheon Co.* è la maggior produttrice indipendente di strumenti elettronici, con una produzione molto diversificata. La compagnia occupa una posizione dominante nella fabbricazione di « magnetron tubes » e « klystron tubes » usati per i sistemi di identificazione a mezzo radar. Essa dà l'85% della sua produzione al Governo sotto forma di parti per missili, di strumenti elettronici per sistemi di allarme, di comunicazione e di controllo destinati all'esercito e alla marina. L'impresa, che impiega circa 3000 ingegneri e studiosi, spende ogni anno \$ 100 milioni per le ricerche e lo sviluppo, di cui la gran parte è rimborsata dall'esercito. Essa ha d'altra parte rinforzato la sua posizione con l'acquisto di altre imprese come la Applied Electronics Co., prima produttrice di radio telefoni per marina, e la Macklett Laboratories, importante produttrice di tubi Roentgen. Le ingenti spese per ricerche e sviluppo non hanno permesso finora il pagamento di dividendi monetari; tuttavia dal 1954 si distribuiscono dividendi in azioni ordinarie.

TENDENZE DELLE BORSE E DEI MERCATI NELL'ATTUALE CONGIUNTURA

1. — Il Ministro delle Finanze nel concludere al Senato il dibattito sui disegni di legge presentati dal Governo sul « trattamento tributario delle trasformazioni e fusioni di società commerciali » e « sulla riduzione a metà dell'imposta di ricchezza mobile sugli interessi delle obbligazioni emesse dalle società per azioni e in accomandita per azioni » ha sottolineato, con chiari riferimenti alle legislazioni tedesca, francese e inglese, come l'espansione dell'attività economica costituisce nei paesi liberi l'obiettivo fondamentale da perseguire, rilevando pure come sarebbe preferibile che le imprese ricorressero ad *aumenti di capitale in luogo di prestiti*.

Si deve presumere che al momento opportuno venga sul mercato un ammontare massiccio di emissioni obbligazionarie ed azionarie per potenziare la ripresa produttiva.

Nel primo trimestre 1959 gli investimenti esteri lordi sono risultati di quasi 103 milioni di dollari contro 41 dello stesso periodo 1958.

Le emissioni all'estero di certificati al portatore, rappresentativi di titoli italiani — attraverso società finanziarie e « investment trusts » che approfittano di convenienti arbitraggi sulla base della maggiore redditività dei nostri titoli — sono altro argomento utile — accanto a quello della grande liquidità del mercato per carenze di iniziative, per consigliare aumenti di capitale a pagamento e consolidare e potenziare le nostre aziende — inserite ormai nel M.E.C. con la conseguente necessità di aumentare la loro competitività.

A fine maggio 1959 l'Italia era arrivata al quarto posto (dopo gli Stati Uniti, la Svizzera e la Germania Occidentale) nel coefficiente di copertura in oro e valuta fra tutti i paesi aderenti del fondo monetario internazionale. A ciò ha contribuito non soltanto il favorevole andamento delle partite invisibili della bilancia dei pagamenti, ma anche il buon andamento delle nostre esportazioni e le flessioni delle importazioni, influenzate anche da ribassi nei prezzi internazionali.

2. — Nel settore del reddito fisso lo sciopero bancario sospeso solo il 2 luglio dopo 16 giorni di astensioni ha notevolmente intralciato le contrattazioni riducendo sensibilmente il lavoro senza tuttavia provocare ribassi di quotazioni anche per effetto di arbitraggi con nuove sottoscrizioni. Il prezzo di emissione, alla pari, dei nuovi Buoni del Tesoro 5%, anche tenuto conto del bonifico o ristoro bancario, giustifica pienamente le attuali quotazioni per altre obbligazioni a reddito più elevato, che si mantengono al di sopra del valore nominale.

Quanto a quelle miste o convertibili quali IRI Elettrica e IRI Stet o con premio in azioni, quali IRI 1958 e Viscosa 1957, è noto come godano di un particolare favore fra il risparmio privato che vede in esse una assicurazione contro rischi inflazionistici data la parziale convertibilità.

Recenti statistiche dimostrano come vi sia un nuovo « trend » di ripresa nella produzione industriale italiana in perfetto allineamento con quello della economia statunitense dove l'occupazione ha raggiunto il livello record di oltre 66 milioni di unità.

E' vero che ripresa della produzione industriale e ripresa dei corsi azionari possono anche essere in antitesi soprattutto quando la ripresa industriale richiede nuovi finanziamenti.

La Borsa avrebbe anche motivo di seguire con attenzione le discussioni e le riunioni della Commissione circa l'art. 81 della Costituzione relativo alla copertura di nuove spese.

Le quotazioni di borsa si mantengono sostenute ed intonate a rialzo per titoli che costituiscono la grande maggioranza dell'intero listino e nello stesso tempo per titoli speciali avvengono movimenti improvvisi che ne spostano eccezionalmente e sensibilmente le quotazioni. Ciò è anche conseguenza diretta di quella rarefazione di flottante già lamentata da qualche tempo nelle nostre borse e per effetto della quale non sempre la domanda trova offerta corrispondente. In molti casi il compratore è costretto a far leva sul prezzo per essere soddisfatto e poter acquistare il quantitativo di titoli voluti.

Il lancio del prestito nazionale non ha avuto ripercussioni sensibili sulla borsa nemmeno nel campo del reddito fisso.

Trecento miliardi non possono certo influenzare un mercato nel quale la liquidità ha assunto proporzioni notevolissime e che da qualche tempo ha trovato collegamenti sia pure indiretti con mercati finanziari oltre confine. La sottoscrizione è stata in massima parte coperta dalle banche per le quali, anche in relazione all'obbligo di deposito delle somme eccedenti il noto rapporto fra depositi e capitale a un tasso ridotto presso la Banca

d'Italia, i nuovi Buoni del Tesoro 5% rappresentano ottimo investimento con reddito migliorato. Va particolarmente sottolineato come, essendo scopo del prestito nazionale quello di dedicare il ricavato completamente ad investimenti produttivi, trattasi di provvedimenti anticongiunturali che rappresentano l'anticipazione di un programma di sviluppo del reddito e di incremento della occupazione.

Movimenti di pacchetti azionari sembrano avere interessato la Terni, altri la Immobiliare Roma, altri La Rinascente. Alcune iniziative di lodevoli smobilizzi sono attribuite al Ministero delle Partecipazioni Statali. Movimenti forse più importanti spesso sfuggono e sono coordinati all'estero (Motta - Liquigas - Montecatini).

3. — Gran parte del rialzo di borsa va attribuito ad investimenti esteri in Italia.

Un censimento recente dimostra che da 599 miliardi di lire totale degli investimenti esteri in Italia al 31 dicembre 1955 si è saliti a 984 miliardi al 31 dicembre 1958, cifra che comprende 254 miliardi di partecipazioni azionarie assunte da stranieri in società italiane (201 miliardi sono gli investimenti non effettuati in virtù delle leggi 2 marzo 1948 e 7 febbraio 1956 e costituiti da titoli azionari depositati presso le banche italiane in deposito capitale).

Complessivamente trattasi di 545 miliardi di lire investite sotto forma azionaria da capitalisti stranieri in aziende italiane.

Gli investimenti effettuati a sensi dell'art. 1 della legge 7 febbraio 1956 e cioè destinati a creazione di nuove imprese o all'ampliamento di imprese già esistenti sarebbero però soltanto 30 miliardi ed è noto che soltanto a questi spetta il diritto di trasferire all'estero senza alcuna limitazione tanto gli interessi che i dividendi e gli utili, nonchè i capitali derivanti da eventuali successivi realizzi.

Pure cospicui sono gli apporti di capitali dall'estero effettuati a titolo di prestiti a breve termine da banche estere a banche italiane, fenomeno alquanto censurabile aumentando esso la già eccezionale liquidità. Anche la emissione all'estero di certificati al portatore rappresentativi di nostre azioni nominative ha dato nuovo impulso alle contrattazioni.

E' noto come avvengano queste emissioni « al portatore » : la società acquista le azioni nominative di un'impresa straniera la quale registra i titoli a suo nome. In contropartita essa emette dei certificati al portatore impegnandosi a introitare i dividendi e le assegnazioni gratuite riservate ai titoli originali per poi ripartirli fra i possessori di certificati.

Per il possessore, il certificato rappresenta il diritto su una azione. La società si impegna a cambiare il certificato in un titolo originario dietro semplice richiesta.

Tutti i certificati in circolazione sono quindi fondati su una iscrizione nominativa dell'emittente nei libri della società cui le azioni si riferiscono. La iscrizione è generalmente garantita da una banca che assume anche la custodia dei titoli nominativi.

Il certificato garantisce il proprio valore in quanto rappresenta il valore dell'azione corrispondente.

I possessori di certificati sono sicuri che i titoli di cui hanno godimento sono conservati a loro disposizione in ogni momento.

Difficile stabilire quanta parte abbiano avuto nell'incrementare l'interessamento di capitali provenienti dall'estero, lo svilupparsi di queste forme di certificati al portatore circolanti all'estero e rappresentativi di azioni nominative italiane, il potenziamento e lo sviluppo di società di investimento o investment-trusts, le disposizioni fiscali di cui al noto art. 17 della legge di perequazione tributaria, la convertibilità delle monete, le simpatie e programmi di governi e l'attuazione del mercato comune.

Se si considerano singolarmente alcuni titoli azionari, anche per effettuare una opportuna selettività, si osserva: il recupero della Edison è più che giustificato dopo l'ottimo aumento di capitale da essa recentemente eseguito e concluso con acquisizione di mezzi liquidi e sopraprezzo passato a riserva, sempre più consolidando l'azienda.

Per la Fiat la punta massima prima dei successivi rialzi di fine giugno era stata toccata con la chiusura di quella liquidazione contanti che comprendeva la conclusione delle risposte premi, il che sta a confermare l'importanza che hanno per questo titolo così come per Montecatini e Viscosa operazioni a scadenza differita. Quanto alla produzione automobilistica, statistiche definitive dei primi cinque mesi del corrente anno danno oltre 174 mila autoveicoli contro 153 mila del corrispondente periodo dell'anno 1958. Gli autoveicoli nuovi iscritti al PRA nel 1° quadrimestre sono stati 143.597 contro 116.313 del 1° quadrimestre 1958.

4. — L'attuale tendenza borsistica ha certamente attratto non solo investimenti di cassetta e capitali esteri ma anche una speculazione sempre pronta a sottolineare mutamenti congiunturali o nuove fasi economico-politiche e monetarie.

Nella ripresa di attività intensa ha anche agito — anticipando i tempi — una mole considerevole di operazioni a scadenza differita, i cosiddetti contratti a premio. Con questa forma speciale di contrattazioni si preno-

tano, per consegna a pagamento futuro, ingenti quantitativi di titoli. E' buona norma che chi vende a premio sia in possesso dei titoli o si copra con acquisti di altrettanto « fisso ».

Quando le basi sono alte — o tali sembrano essere — può però anche avvenire che si venda a premio per scadenza futura un quantitativo superiore di quello posseduto o coperto, riservandosi di acquistare o di coprirsi in seguito. Ciò può spiegare come per effetto di « ricoperture » da parte di venditori si sia dato nuovo impulso a rialzi di corsi con la risposta premi di luglio.

Tali operazioni a premio del resto — mentre per chi compra a fisso e rivende a premio hanno finora rappresentato un buon impiego redditizio — consentono ai compratori a premio di realizzare cospicui margini date le rapide ed ampie oscillazioni, limitando rischi e impegni al solo *dont*.

Molto importanti anche per i mercati finanziari e le nostre borse alcune considerazioni fatte e dedotte dall'andamento del 1° semestre 1959.

La parziale ripresa di attività produttiva non ha mutato la situazione di liquidità e ciò rivelerebbe anzitutto che la liquidità trae origine principale dalla bilancia dei pagamenti e da partite invisibili più che da fattori interni.

Si sarebbe inoltre notata una tendenza ad operare anche in fase di ripresa e di alta congiuntura con livelli più bassi di scorte.

Elemento infine che apporta notevole motivo di ottimismo per una prevedibile espansione nei diversi settori del binomio produzione e consumo è il fortissimo aumento di popolazione prevedibile per i prossimi decenni.

5. — Molti altri elementi vanno considerati per una valutazione più obiettiva dei mercati finanziari e delle borse :

- 1) - Nel 1° semestre 1959 il numero indice della produzione industriale negli U.S.A. (1947-49=100) è in progressivo aumento: 147 a fine marzo e 149 a fine aprile.
- 2) - Nel 1958 il saldo della bilancia dei pagamenti U.S.A. si è chiuso con un disavanzo di 3,4 miliardi di dollari (contro un avanzo di 0,5 miliardi di dollari del 1957), per cui si parla addirittura di possibile svalutazione del dollaro.
- 3) - Il disavanzo, che è continuato anche nel 1959, viene coperto con cessioni di oro da parte del Sistema della Riserva Federale alle banche centrali europee.

- 4) - Contro un relativo indebolimento del dollaro si ha un irrobustimento delle monete europee : non si può più parlare di *dollar gap*.
- 5) - Per quanto riguarda l'Italia, nel 1958 il reddito nazionale ha trovato un forte sostegno negli ottimi raccolti agricoli : nel 1959 contro un previsto minor apporto agricolo vi sarà un maggior apporto industriale : al 30 aprile i numeri indici (1953=100) hanno toccato un livello di 148 con un aumento del 7,8% rispetto al livello a fine aprile 1958. Il maggior apporto deriva dalle industrie manifatturiere (8% di incremento).
- 6) - La qualificazione degli investimenti, e cioè investimenti produttivi destinati ad accrescimento di potenzialità e di consumi, conseguenza di una bilancia attiva quale è oggi la nostra bilancia dei pagamenti. Necessità quindi ora di procedere con maggior respiro negli investimenti, soprattutto riflettendo che la nostra posizione forte ci consente minori timori di ripercussioni inflazionistiche.
- 7) - Il rapporto fra liquidità bancaria e depositi, che era salito a fine marzo 1959 al 43.62% e che era ben il 66.22% rispetto agli impieghi commerciali delle banche.
- 8) - Il crescente successo ottenuto in Svizzera da iniziative di autorevoli banche locali con emissioni di certificati al portatore rappresentativi di azioni di società italiane.
- 9) - Il crescente interessamento da parte di investment-trusts svizzeri per operazioni italiane.

Non sorprende quindi che gli indici delle quotazioni alla Borsa di Milano abbiano avuto un crescendo : 4070 i minimi del 1958 e 5271 i massimi di quell'anno. 5113 i minimi fino ad oggi toccati nel 1959 (il 15 gennaio) 7193 i massimi toccati fino ad oggi (il 24 luglio).

L'indice generale dei prezzi di compenso è sempre aumentato (salvo una leggera flessione in maggio) : 5010 a fine dicembre — 5349 a fine gennaio — 5564 a fine febbraio — 5752 a fine marzo — 6468 a fine aprile — 6509 a fine giugno.

MARIO MORO VISCONTI

Milano, 25 luglio 1959.

IL MERCATO DEL DANARO E DEI CAPITALI IN SVIZZERA

L'eccezionale calura estiva non ha pregiudicato l'ottimismo che da settimane e mesi regna sovrano alle borse valori svizzere ed estere. Nonostante le ondate di scioperi, la febbrile attività politica e la presenza di punti deboli nella struttura della economia mondiale, predomina la fede di lauti guadagni. La medaglia ha però il suo rovescio in quanto, quasi congiuntamente, si delinea il timore di un progressivo deprezzamento del valore della moneta determinando una caccia agli investimenti, il cui valore intrinseco è immune dai mali dell'inflazione.

La tendenza ad informarsi al principio della salvaguardia della sostanza (*Substanzerhaltung*) è riscontrabile in circoli di investitori sempre più vasti e pure in misura crescente tra i piccoli risparmiatori: quale logica conseguenza si ha una mancanza sempre più acuta di valori azionari di primo ordine e ascesa continua dei relativi corsi. Sono anzitutto gli *Investment Trusts* che godono costantemente di un grande afflusso di danaro, ad onta del fatto che in Svizzera non esista ancora una specifica regolamentazione giuridica di tali società, mentre alcune minori devono ancora superare la prova del fuoco. L'affluenza di clienti pone le direzioni dei *Trusts* di fronte ad accresciute responsabilità, in quanto ad esse sole compete la scelta degli investimenti e spesso, i clienti, o non sono in grado di formarsi un giudizio indipendente circa il valore del portafoglio o non vi dimostrano interesse.

Quale tangibile dimostrazione della grande fiducia che l'economia italiana gode oggi presso gli investitori svizzeri abbiamo il successo del Fondo impiego capitali in azioni italiane « *ITAC* » fondato un anno fa dalla Unione di Banche Svizzere, successo che si estrinseca nell'emissione a tutto giugno 1959 di ben 155.000 certificati. Il patrimonio del Fondo ammonta a 25 milioni di franchi ed il valore d'inventario di una parte raggiunge i Fr. 160 contro i Fr. 100 del prezzo di emissione originario.

La crescente importanza dei 35 *Investment Trusts* svizzeri trova chiara espressione nel fatto che il patrimonio globale dei fondi in 3 anni e

mezzo scarsi è raddoppiato. Del totale di 2568 milioni di franchi a fine marzo 1959, circa i due quinti rappresentavano investimenti in Svizzera (di cui circa 750 milioni in immobili) e il resto costituiva investimenti all'estero.

La discussione circa l'introduzione della proprietà per piani in Svizzera entra ora nella sua fase decisiva. Il progetto di legge elaborato dal Dipartimento Federale di Giustizia ha avuto in genere, nei circoli interessati, accoglienza positiva, tanto che si può contare su una sua prossima discussione in Parlamento. Se il popolo darà il suo consenso al progetto, in un tempo non troppo lontano si potrà, anche in Svizzera, acquistare una quota di comproprietà di immobili. L'innovazione sarà senz'altro salutata con piacere specie da quei privati che, desiderosi di possedere un'abitazione propria, mancavano dei mezzi finanziari per la costruzione o l'acquisto.

A fine giugno il rendimento medio delle azioni svizzere si era ridotto al 2,53%, quello delle azioni di società chimiche persino all'1,64%. L'avvenire ci dirà se l'assottigliamento del reddito verrà compensato da un futuro accrescimento del valore reale dei patrimoni aziendali.

Vogliamo ancora ricordare che la cifra d'affari della Borsa Valori di Zurigo per i primi cinque mesi dell'anno in corso ha raggiunto i 7647 milioni di franchi, contro i 4033 milioni del corrispondente periodo del 1958.

Sul mercato dei valori obbligazionari, il rendimento è salito al 3,2%, contro il 3% di fine 1958. Le recenti emissioni di prestiti ai tassi del $3 \frac{1}{4}$ - $3 \frac{1}{2}$ % — leggermente migliorati — hanno saputo risvegliare l'interesse del pubblico. Il 15 luglio si è chiusa con grande successo la sottoscrizione al prestito di 50 milioni di franchi dello Stato danese, tasso $4 \frac{1}{2}$ per cento, prezzo di emissione 100%, durata 15 anni, rimborsabile anticipatamente a partire dal 31 luglio 1969 ad opzione del debitore.

La situazione del mercato monetario non ha subito, nel periodo in esame, mutazione di sorta. I fabbisogni di fine mese poterono essere soddisfatti agevolmente. Il mercato dispone ognora di ricche disponibilità. Tuttavia si prevede che la domanda di danaro, specie da parte dell'industria edilizia, andrà nei prossimi mesi aumentando. Il valore delle costruzioni private e pubbliche progettate (i progetti di costruzioni a carattere industriale sono piuttosto in diminuzione) supera già i 5 miliardi di franchi, cifra finora mai raggiunta. L'esperienza insegna comunque che numerosi progetti non vengono realizzati, o perchè l'Autorità competente nega l'autorizzazione o perchè semplicemente sono messi ad acta. Prescindendo da ciò, l'attuazione dei piani definitivi richiederà notevoli mezzi finanziari. Se poi si tiene conto dei bisogni degli altri settori economici e dello Stato,

non sembra escluso che verso autunno si dovrà constatare una certa tensione sul mercato monetario e dei capitali.

I dati statistici sul commercio estero testè pubblicati mostrano con sorpresa un disavanzo della bilancia commerciale di Fr. 133 milioni: è possibile che lo stesso vada ricondotto alla ricostituzione delle scorte di materie prime.

La Direzione della Banca Nazionale, in ogni caso, si è vista recentemente costretta — in un comunicato consegnato alla stampa — a mettere in guardia da eccessive concessioni di credito e ad invitare gli operatori interessati a voler usare, in particolare nel finanziamento di costruzioni, una certa riservatezza: questo onde assicurare all'economia un sano sviluppo ed evitare un surriscaldamento della congiuntura. Nei circoli bancari le raccomandazioni sono state accolte favorevolmente, anche se qua e là si è considerato un po' prematuro mettere in opera provvedimenti monetari per frenare gli impulsi di espansione dell'economia.

Sono apparse recentemente le cifre riguardanti la garanzia dei rischi delle esportazioni. I nuovi dati lasciano intravedere una volta di più l'importanza di questo strumento statale per l'incremento delle esportazioni. In totale furono trattate nel 1958 1932 richieste per 334 milioni di franchi (1957, 2107 richieste per 414 milioni). Le richieste annullate o liquidate ammontano a 407 milioni di franchi, cosicchè gli impegni della Confederazione poterono venir ridotti di 74 milioni ad un totale di 648 milioni di franchi. Come di regola, l'industria meccanica ha partecipato con la maggior quota di richieste di garanzia. Con soli 40.000 franchi di perdite, il 1958 si è rivelato — per ciò che attiene all'evoluzione dei danni — un anno molto favorevole.

La situazione settimanale della Banca Nazionale Svizzera al 15 luglio mostra un aumento delle riserve monetarie di 120 milioni, che le portano a 8837 milioni. L'incremento sembra essere scaturito da cessioni di dollari del mercato ed in parte da pagamenti di Paesi già membri dell'U.E.P. Questo nuovo aumento dei mezzi di pagamento si riflette quasi esclusivamente in una espansione della circolazione di banconote (5644 milioni contro 5424 milioni al 15.7.1958), espansione determinata da necessità stagionali. Gli averi in conto giro (circa 3100 milioni contro 3113 milioni nell'anno precedente) hanno subito, nel periodo in esame, una variazione insignificante.

ALFRED HIRS

Zürich, luglio.

SUMMARIES - ZUSAMMENFASSUNGEN

FUA, Giorgio: *A Case of Intense Agriculture and Inadequate Industry* (p. 701-724).

The author illustrates a comparatively neglected case of economic development: one where the exploitation of natural resources is much advanced, whereas industry and commerce are very backward. Typical example of such a situation is, in Italy, the whole area of Le Marche.

On the eve of national unity, a 100 years ago, this area stood out for its economy comparatively advanced also in the fields of crafts and trade. Later its population, cut off from the main currents of traffic, concentrated on the development of agriculture and fishing. At present the area considerably excels national average as regards technical level in these two activities, whereas it is far below average as regards the development of industry and commerce.

This formula of economic development, based especially on agriculture, allowed only a very slow increase in employment. In the area, the rate of increase in population has always been below national average and nowadays it is even showing a downward trend. It is obvious that the economic decline tends to make the decline in population worse, and viceversa, as in a vicious circle. The author examines the possibility of breaking the circle by a policy of rapid industrialization, and points out how industrial investments have, in an area such as Le Marche, to face problems considerably different from those of the agriculturally backward Southern provinces.

PASTONESI, Giuseppe - SIGNORINI, Giuliano: *Economic Aspects in the Planning of Chemical Plants* (p. 725-773).

Starting from the American literature dealing with the technico-economical planning of chemical plants and their relative fittings, the authors stress the theoretical importance and the practical principles used to solve problems attached to the creation of chemical plants.

Then they examine some cost factors most liable to influence the unity cost of production in relation to the capacity of the plant, such as the cost of fitting, and that of controls and research in laboratories.

The authors go on analysing the percentage incidence of partial costs on capital investment in relation to typical cases of manufacture.

Finally they relate a few indicative principles for the technico-economical comparison between several competitive processes.

GIACALONE-MONACO, Tommaso: *Pareto-Walras' Letters: the Unavoidable and Dignified Break between the two Economists* (p. 738-754).

The author thoroughly analyses the scientific outlooks of Pareto and of Walras in order to stress their divergence which was the real cause of their break — a break which the courtesy of each other prevented from becoming apparent.

Walras shows an ethical coherence not easy to grasp, but quite clear in its general outline. He started his activity as a man of letters, a novelist and an art critic; like his father's, his *forma mentis* had a metaphysical bent. His intelligent intuition of the equation of economic equilibrium — which is the basis of Pareto's economic conception — was the result of an inspiration going beyond rational logics.

Yet, in these cases where empirical truth is all one with philosophical truth, metaphysics may end by *absorbing* empirical science, that is, in our case, economics. Moreover, such thinkers may end by *contemplating* their conception, unconsciously transfiguring it, thus creating « scientific mythologies ». Then even their styles become vague.

Léon Walras was convinced he was a missionary. He believed he had solved the « social problem » and the « fiscal problem » through mathematics; that is to say, he thought he had created an *ideal State*.

Pareto, on the contrary, was a well-balanced empiricist, whose culture was rooted in natural history and the practice of engineering. Approaching the field of economics, he felt it necessary to *reclaim* it from its antropomorphic elements (sentiment, political and racial bases, apriorism etc.). To Pareto mathematics was a convenient tool favouring the objectivity of research. But he saw no magic in it. He was ready to give it up should he have noticed it widened instead of reducing the gulf between him and reality. The same may be said for the hypothetical method.

When Pareto came across Walras, he was struck by his metaphysical bents. The author of this article relates what Pareto said on this point to his followers Antonio Horta Osorio, Guido Sensini and Felice Vinci, stressing the divergence in ideas of the two scholars deepened by the fact that Walras urged Pareto to accept and to spread his social ideals.

The clash was unavoidable. But Pareto showed great self-control towards Walras whom he recognized as an authority and as the creator of the idea of economic equilibrium. Yet, not to make their clash apparent, he decided to break off relations with Walras, though acknowledging all his merits.

FUA', Giorgio: *Ein Beispiel intensiver Landwirtschaft und bescheidener Industrie* (S. 701-724).

Der Autor zeigt einen verhältnismässig seltenen Fall von den Formen wirtschaftlicher Entwicklung: jenen, in dem die Ausbeutung der natürlichen Hilfsquellen weit fortgeschritten ist, aber sekundäre und terziäre Aktivitäten sehr bescheiden sind. Er zeigt mit dem Gebiet von Ancona ein typisches Beispiel für Italien.

Dieses Gebiet unterschied sich bei der Einigung Italiens durch seine relativ fortgeschrittene Wirtschaft, und zwar auch auf dem handwerklichen und kommerziellen Sektor. Abgeschnitten von den wichtigsten Handelsströmungen konzentrierte sich die dortige Bevölkerung in der Folgezeit auf die Entwicklung der Landwirtschaft und Fischerei. Heute übertreffen diese Gebiete beachtlich den nationalen Durchschnitt, was das technische Niveau dieser beiden Wirtschaftszweige anlagt, während sie jedoch unter dem Durchschnittsniveau der sekundären und terziären Aktivitäten stehen.

Diese Form wirtschaftlicher Entwicklung, die vornehmlich auf den primären Aktivitäten basiert, ermöglicht jedoch nur eine langsame Beschäftigungszunahme. Die Bevölkerung der Marken hat daher immer geringere Zunahmesätze im Vergleich zu denen der Gesamtbevölkerung gezeigt und heute steht sie am Beginn einer abnehmenden Entwicklung. Es ist klar, dass die wirtschaftliche und demografische Dekadenz mit einem *Circulus vitiosus* eine erschwerende Tendenz in sich trägt.

Der Verfasser bespricht die Möglichkeit, diesen *Circulus vitiosus* mit einer raschen Industrialisierungspolitik zu unterbrechen und streicht heraus, wie die industriellen Investitionen in eine solchen Gebiet vor wesentlich anderen Problemen stehen als in den südlichen landwirtschaftlich unterentwickelten Provinzen Italiens.

PASTONESI, Giuseppe und SIGNORINI, Giuliano: *Wirtschaftliche Auffassungen in der Planung von chemischen Industrien* (S. 725-737).

Über Anregung aus der amerikanischen Literatur, die sich mit der technisch-wirtschaftlichen Planung von chemischen Industrieanlagen und deren Ausrüstung beschäftigt, werden die theoretische Bedeutung und die praktischen Kriterien gezeigt, die bei der Lösung von Problemen der Errichtung von chemischen Industrien Anwendung finden.

Es werden einige Kostenfaktoren geprüft, die stärker die Gesamtkosten der Produktion beeinflussen können und zwar in bezug auf die Kapazität der Anlage, wie die Kosten der Ausrüstung, der Kontrollen und Forschungen in den Laboratorien.

Weiters wird der prozentuelle Anteil der partiellen Kosten an der Kapitalinvestition in bezug auf die typischen Fälle der Verarbeitung analysiert.

Schliesslich werden die Kriterien angeführt, die für einen technisch-wirtschaftlichen Vergleich zwischen konkurrierenden Prozessen einen Hinweis geben.

GIACALONE-MONACO, Tommaso: *Der unvermeidbare, würdige Bruch zwischen Pareto und Walras* (S. 738-754).

Der Autor analysiert eingehend die verschiedene wissenschaftliche Auffassung von Walras und Pareto, um die Ursache des aus gegenseitiger Höflichkeit zurückgehaltenen Streites unter den Studierenden zu zeigen.

Das Werk von Walras hat eine ethische, nicht leicht erkennbare, aber in grossen Zügen genau bestimmte Richtung. Er beginnt seine Tätigkeit als Schriftsteller, Romanzierer und Kunstkritiker, mit einer zur Metaphysik gerichteten Geisteshaltung, wie übrigens auch der Vater, August Walras. Die geniale Konzeption der Gleichungen des wirtschaftlichen Gleichgewichts — Ausgangsbasis des Werkes von Pareto — war das Resultat einer Inspiration ausserhalb des Gebietes der rationalen Logik.

Aber in diesen Fällen des Zusammenlebens einer doppelten Wahrheit, des empirischen und der philosophischen, geschieht es, dass die Metaphysik die empirische Wissenschaft, in unserem Fall die Wirtschaftswissenschaft verschlingt. Nicht nur das, es gibt auch einen Moment, in dem diese Denker beginnen, das eigene Werk zu betrachten und unbewusst eine « wissenschaftliche Mythologie » zu begründen. Dann wird auch der Stil vage.

Léon Walras ist überzeugt ein Missionär zu sein. Er glaubt, die « soziale Frage » mathematisch gelöst zu haben, ebenso wie die « fiskalische Frage »: das heisst einen « Idealstaat » geschaffen zu haben.

Pareto hingegen war ein ruhiger Forscher, der seine Basen in den Naturwissenschaften und in der Ausübung seines Berufes als Ingenieur hatte. Auf dem Gebiete der Wirtschaft fühlt er die Notwendigkeit, die Materie vom antropomorphischen Element zu erschliessen (Gefühl, politische Bevorzugungen, Rassen).

Die mathematischen Wissenschaften sind für ihn ein bequemes Arbeitsinstrument in der Forschung. Er sieht aber darin nichts Magisches. Er war bereit sie aufzugeben, wenn er bemerkt hätte, dass sie ihn von der Wirklichkeit weg anstatt näher brachten. Dasselbe gilt für die Hypothesen.

Als Pareto das Werk von Walras durchkreuzte, wurde er vom metaphysischen Fabulieren getroffen. Der Autor gibt das wieder, was Pareto den Schülern Antonio Horta Osorio, Guido Sensini, und Felice Vinci vortrug und streicht die Verschiedenheit der Konzeptionen heraus, erschwert durch das Faktum, dass Walras auf Pareto drängte, seine sozialen Fantasmen zu propagieren.

RECENSIONI

BATTAGLINI G. — *La protezione diplomatica delle società*, Padova, Cedam, 1957, in 8°, di pp. XVIII-354.

Indagando il contenuto della norma di diritto internazionale pubblico, l'A. giunge alla conclusione che non esiste una protezione diplomatica delle società (e in genere delle persone giuridiche) diversa da quella delle persone fisiche componenti le società stesse (salvo eccezioni in alcune convenzioni internazionali). Pertanto il potere di protezione è riconosciuto solo allo Stato cui appartengono (e vedremo poi in che senso) i singoli soci, e non a quello, in ipotesi diverso, al quale appartiene la società.

Lo Stato può esercitare la protezione diplomatica nei limiti in cui il socio protetto abbia subito un danno, sotto il profilo della distribuzione sia degli utili che della quota di liquidazione. Tuttavia l'A. precisa che tale danno deve essere risarcito direttamente allo Stato legittimato, ed indipendentemente dall'interesse particolare dei danneggiati, anche se il limite — come si è appena detto — è dato dalla misura del danno privato (misura che varierebbe a seconda della responsabilità dei soci, nonchè a seconda che i soci protetti da uno stesso Stato siano in minoranza, o invece « coincidano con tutti gli elementi del corpo sociale »). Questa legittimazione dello Stato al risarcimento del danno (ed il limite della legittimazione stessa) ha il suo fondamento nel danno che subisce lo Stato per il mancato apporto delle risorse produttrici e dei capitali derivanti dalle attività esercitate all'estero dai soggetti protetti.

Quanto esposto consente di precisare il concetto di « appartenenza » dei soggetti protetti allo Stato protettore: non è rilevante, evidentemente, la cittadinanza dei soggetti, ma la loro « soggezione effettiva al potere di uno Stato sulla base di ragioni familiari, domiciliari ed economiche; tale che si matura, per via delle circostanze che vi si accompagnano, soprattutto in un atteggiamento psicologico verso il Paese » (p. 212).

Così riconosciuti i limiti della protezione diplomatica nella prassi internazionale (che è — dato il sistema delle fonti in quell'ordinamento — creatrice di diritto, come è ben noto), l'A. procede all'inquadramento dell'istituto nelle categorie giuridiche note, costruendo un diritto reale (nell'ordinamento internazionale) dello Stato sui beni — situati all'estero — dei soggetti appartenenti allo Stato stesso (appartenenza, naturalmente, nel senso accennato più sopra): e respingendo invece la teoria di un diritto reale dello Stato sui « sudditi », cioè direttamente sui soggetti protetti. Non vengono in considerazione, accanto a questo diritto soggettivo dello Stato, gli eventuali interessi dei protetti, che rimangono « sostanzialmente estranei al diritto internazionale », e che — a volte — sono addirittura in contrasto con la protezione (ponendosi con questa affermazione l'A. in contrasto con le altre dottrine, che cercano di spiegare l'istituto della protezione diplomatica attraverso una combinazione — in vario modo attuata — dell'interesse dello Stato e di quello dei soggetti protetti).

L'A. dà grande rilievo all'aspetto processuale del diritto dello Stato (e, anzi, a quanto sembra, parte dalla « azione » per individuare il « diritto », forse per superare la concezione che considera il potere statale di protezione mero potere politico, non giuridico), e cerca di spiegare la posizione dello Stato come quella di una parte civile in un procedimento arbitrale.

Accanto a questa linea essenziale di sviluppo del tema proposto — linea che è stata esposta secondo un ordine molto diverso da quello seguito dall'A., ma che è sembrato più adatto ad informare il lettore delle tesi sostenute — esiste poi tutta una serie di ricerche su temi non essenziali all'economia del lavoro (o quanto meno con estensione eccessiva rispetto ad essa): ciò che rende talvolta faticoso al lettore — assieme allo schema stesso dell'opera — seguire lo sviluppo delle argomentazioni del Battaglini.

Sul piano critico, è forse più interessante l'interpretazione della prassi internazionale, ai fini della determinazione dei limiti della protezione diplomatica, di quanto non sia persuasivo l'inquadramento dogmatico dell'istituto.

R. N.

DE SEMO G. — *La gestione di affari altrui nella teoria e nella pratica*. Padova, Cedam, 1958, in 8°, pp. 143, L. 1000.

Il volume è dedicato prevalentemente all'interpretazione (su un piano esegetico) delle norme degli artt. 2028 sgg. cod. civ.: non mancano però un *excursus* storico relativo al diritto romano (pp. 13-24), nonché un rapido esame dell'istituto nel diritto processuale (gestione d'affari nel processo) ed amministrativo (la gestione a favore di un ente pubblico).

Il fondamento etico-sociale della gestione di affari, per il D. S., si ritrova nell'equilibrio fra il rispetto per la sfera patrimoniale altrui, e la tutela del terzo che, per spirito di benevolenza e di umana solidarietà, ha gerito un affare di altri, e non deve quindi risultare sacrificato dalle conseguenze del suo spontaneo intervento. Queste esigenze sono sempre attuali, e anzi il D. S. ritiene che l'istituto abbia oggi una ancor maggior vitalità, data la rapidità della vita economica odierna (ma lo sviluppo dei mezzi di comunicazione non rende più facile il controllo del *dominus* sui propri affari?).

La gestione d'affari è, per l'A., un atto giuridico unilaterale, anzi — più esattamente — un negozio giuridico (secondo quanto si legge a p. 36, nota 43, ove il D. S. dichiara di « propendere » per questa concezione, pur senza approfondire molto il problema). A sostegno di questa sua tesi l'A. afferma (*loc. cit.*) che l'*animus* del gestore si risolve nella precisa direzione della volontà ad amministrare gli affari altrui di cui si intraprende la gestione: vi sarebbe perciò quella volontà del risultato che caratterizza il negozio giuridico. Senonchè contro questa affermazione è stato, esattamente, osservato (MATTEUCCI, in *Riv. dir. civ.*, 1958, I, p. 656 sg.) che la volontà e l'intento del gestore sono tesi al raggiungimento del risultato consistente nella cura dell'affare altrui. Nel negozio giuridico la causa tende alla produzione di tutti gli effetti; ed anche se tale funzione è caratterizzata non dal perseguimento degli effetti giuridici, ma da quello dei risultati empirici, è indubbia la perfetta corrispondenza sussistente fra i risultati che si intendono conseguire e gli effetti giuridici che il negozio produce a seguito della sua disciplina normativa. Nella gestione di affari, invece, non si può

affermare che l'autore dell'atto tende al raggiungimento degli effetti che la gestione produce; non si può certo dire che lo scopo del gestore sia quello di diventare creditore dell'interessato ».

Sempre nella parte generale, dopo aver definito, nel modo più sopra indicato, la natura della gestione d'affari, l'a. la isola da istituti affini (o ritenuti tali: chè rispetto ad alcuni, la differenza balza subito evidente!) (p. 41 ss.).

La trattazione continua con l'esame (prevalentemente esegetico, come si diceva) dei requisiti della gestione, dell'oggetto dell'interposizione gestoria (che può riguardare, secondo il D. S., anche gli atti di disposizione), della gestione di affari in diritto amministrativo; il breve lavoro si conclude con l'esposizione degli effetti della gestione d'affari nei confronti del gestore e dell'interessato, e della ratifica dell'amministrato.

Il volume presenta una notevole utilità per una prima rapida consultazione dello stato della dottrina e della giurisprudenza sui singoli problemi pratici di applicazione della legge: ma, sia sotto il profilo dogmatico che sotto quello pratico, sarà utilmente integrato con la lettura di altre trattazioni in materia.

R. N.

VALLI G. — *La disciplina degli olii minerali sotto il profilo amministrativo, fiscale e penale - Legislazione - Dottrina - Giurisprudenza*, Padova, Cedam, 1958, in 8°, pp. XII-390, L. 2.500.

In una materia disciplinata da numerosissime disposizioni di leggi speciali, che si accavallano e sono spesso in contraddizione fra loro, di grande utilità risulta un volume, come quello presentato, nel quale sono contenuti sia i testi principali di legge, che il loro commento.

L'a. non poteva evidentemente proporsi altri scopi, all'infuori dell'esposizione organica delle norme vigenti, e dell'esegesi di alcuni punti controversi: in questi limiti il volume presenta notevole interesse, soprattutto dal punto di vista pratico.

La trattazione, naturalmente, dovrà essere inquadrata negli istituti generali del diritto amministrativo, penale, ecc.

Il commento, dopo una parte dedicata alle concessioni e autorizzazioni per l'impianto e l'esercizio di stabilimenti, depositi e distributori, si occupa della denuncia e della licenza fiscale richieste per l'esercizio dell'attività, del certificato di provenienza che deve accompagnare i prodotti c.d. liberi o esenti, del registro di carico e scarico che deve essere tenuto dai gestori di depositi, stazioni di servizio e distributori. Il commento si conclude con l'esame del profilo penale della legislazione fiscale sugli olii minerali.

A conclusione, rileviamo — per chiarire la rispettiva portata del commento e del catalogo della legislazione — che al primo sono dedicate 119 pagine e al secondo 254.

R. N.

RIVA SANSEVERINO L. — *Diritto del lavoro*, 8ª ed. rived. e aggiorn., Padova, Cedam, 1958, in 8°, pp. VIII-378.

Il volume della Riva Sanseverino non ha ormai più bisogno di presentazione, essendosi affermato come una delle migliori e più utili opere in materia successive

al nuovo codice, accanto a poche altre (basterà ricordare quelle del Barassi, del De Litala, del Pergolesi, del Santoro Passarelli, per non citare che le più note).

Pur conservando immutato, ovviamente, lo schema delle precedenti edizioni, il volume presenta numerose modificazioni ed aggiornamenti rispetto ad esse.

R. N.

FERRAROTTI F. — *Sindacalismo autonomo*, Milano, Edizioni di Comunità, 1958, pp 188. L. 900.

Al testo centrale del volume, « Premesse al sindacalismo autonomo », nella stesura originale del 1950, seguono saggi ed articoli di vario argomento, uniti dal presupposto dell'attuale crisi del sindacato, per un effettivo rinnovamento del quale l'a. riconosce validità unicamente ad una iniziativa ad ampio respiro che metta in crisi anche formalmente gli schemi politici tradizionali e le ideologie alle quali si ispirano per sostituirli con altri più rispondenti alla realtà attuale del mondo del lavoro.

Le Comunità di Fabbrica sono il punto d'arrivo proposto dall'a. L'analisi del problema, indubbiamente acuta, si accompagna ad indicazioni critiche pienamente valide.

Valgano come esempi l'identificazione del problema fondamentale del sindacalismo autonomo con la definizione del rapporto fra confederazione e federazioni di categoria (pag. 36); e la chiara percezione dell'impotenza della psicotecma a restaurare il senso di solidarietà interindividuale aldilà (a nostro avviso più semplicemente 'a parte') del contratto tecnico puramente contrattualistico.

Ed è proprio quest'ultima affermazione, le sue implicanze e le diverse pertinenti notazioni critiche contenute nelle « Appendici » che riteniamo degne della maggior attenzione anche perchè è oggi ben difficile ricevere da fonte insospettabile un'informazione critica in materia di « relazioni umane ».

« Il Taylorismo, fine di un'ortodossia » (pag. 173) è un contributo validissimo ai fini di una sistemazione generale chiara e coerente di quelle dottrine che anche se recenti sembrano essere ormai usualmente accettate come tali e certamente sono sempre più frequentemente invocate.

Ed è anche qualcosa di più perchè è premessa ad un discorso conseguente.

Il « vitellonismo operaio » non esclude la reale « sofferenza operaia » come esigenza di un lavoro « a misura d'uomo ». E la via d'uscita « non è quella delle relazioni umane » perchè è ben vero che « distaccate dai problemi strutturali diventano la tecnica del conformismo ». Ma, è poi corretto parlare di « relazioni umane » quand'esse siano così ipotizzate?

Premessa dunque ad un altro discorso che ameremmo veder continuato.

* *

CONDIZIONI GENERALI DI ABBONAMENTO

ALLA

RIVISTA INTERNAZIONALE DI SCIENZE ECONOMICHE E COMMERCIALI

L'abbonamento è annuale e si rinnova tacitamente per l'anno successivo, se non disdetto entro il mese di novembre con lettera raccomandata.

La semplice reiezione di fascicoli non può essere considerata come disdetta.

Il prezzo deve essere pagato anticipatamente e comunque non oltre il 31 marzo. Dopo tale data sarà riscosso un diritto fisso del 10% in più, a rimborso delle spese di esazione.

I reclami per qualunque fascicolo non ricevuto devono essere trasmessi subito dopo il ricevimento del fascicolo successivo. In caso diverso i fascicoli richiesti verranno spediti solo contro rimessa del loro prezzo di vendita.

Ai correntisti con pagamento rateale si accorda l'addebito in conto corrente della quota di abbonamento con aumento del 20%.

L'abbonamento importa, agli effetti legali, elezione di domicilio in Padova presso la Casa Editrice.

L'ultimo fascicolo di ogni anno si invia ai soli abbonati in regola coi pagamenti. Agli altri si spedisce contrassegno.

Ogni richiesta di cambiamento di indirizzo dovrà essere accompagnata dall'importo di L. 100.

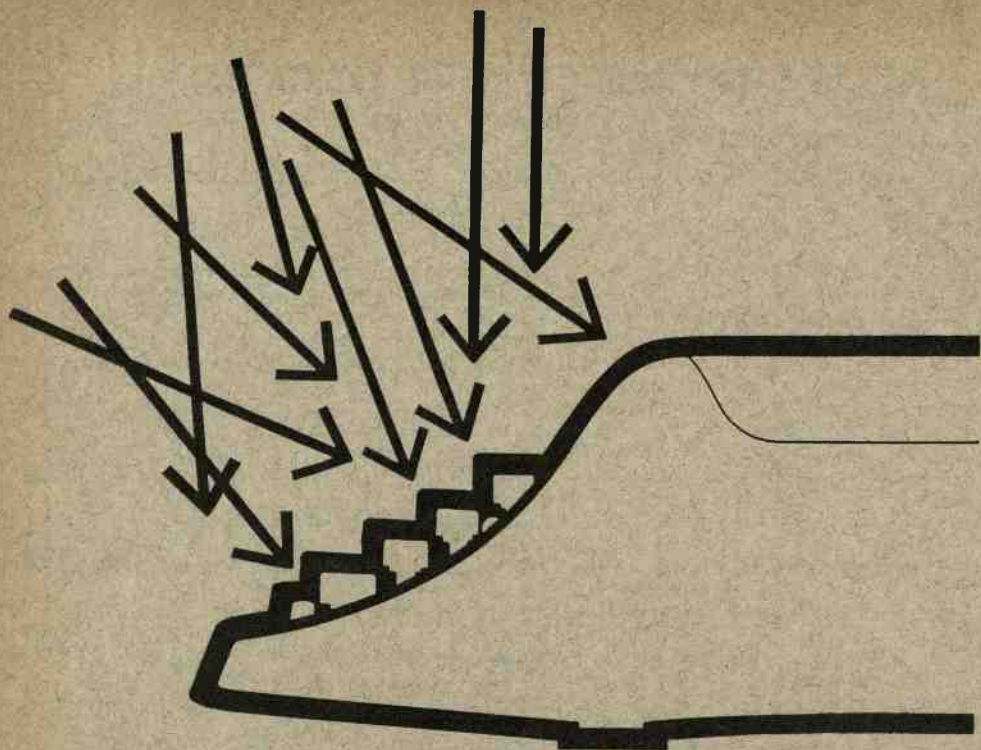
Gli abbonati che non sono in regola coi pagamenti, non potranno disdire l'abbonamento senza avere prima provveduto all'estinzione del debito.

UNIVERSITÀ COMMERCIALE LUIGI BOCCONI

GIORNALE DEGLI ECONOMISTI E ANNALI DI ECONOMIA

Fondato nel 1875, il Giornale degli Economisti ha pubblicato una quantità di contributi che han fatto epoca nello sviluppo scientifico dell'economia politica. Pubblicazione a giusto titolo classica, il Giornale degli Economisti ancora raccoglie i migliori contributi originali nonostante il lavoro scientifico sia andato disperdendosi su un eccessivo numero di riviste.

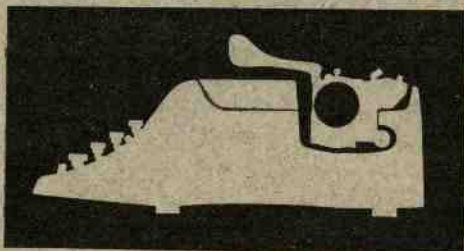
CEDAM - Casa Editrice Dott. Antonio Milani - 1959 - PADOVA
Abbonamento: L. 3500; Estero L. 5500



Olivetti Studio 44

Ha tutte le prestazioni di una normale e moderna macchina per scrivere da ufficio; le sue dimensioni la raccomandano particolarmente allo studio professionale, all'artigiano, al negoziante, al tecnico, al pubblicitista, all'uomo d'affari. E' sperimentata, venduta, apprezzata in tutto il mondo: negli U.S.A. è stata definita 'ottima'. E' una macchina costruita e collaudata da una tecnica d'avanguardia.

 **olivetti**



Prezzo lire **72.000** + IGE
compresa la valigetta